

ESCLUSIVO: A CONFRONTO I PRIMI 7 NOTEBOOK CON PENTIUM 4

4,90 euro*



PC World ITALIA

N. 134 - Aprile 2002
www.pcw.it

il mensile guida nel mondo del computer

NEL CD-ROM LA NUOVA JAVA VIRTUAL MACHINE DI SUN PER WINDOWS XP



Dentro Windows

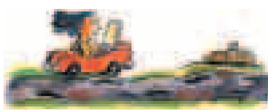
Scoprite come utilizzare al meglio le funzioni nascoste del sistema operativo più diffuso al mondo. Con le novità di XP che Microsoft non ha ancora documentato

Piccole, versatili e facili da usare. Le videocamere DV di ultima generazione stanno rivoluzionando il mondo dell'home video. Ecco su quali puntare

5 nel mirino



In pratica



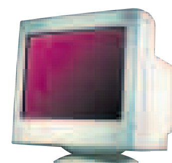
UN POSTO IN PRIMA FILA
Tutti i trucchi per segnalare il sito Internet ai motori di ricerca, guadagnando le prime posizioni

Dalla A alla Zeta

EFFETTI SPECIALI
I migliori strumenti di fotoritocco e i plug-in gratuiti per cambiare faccia alle vostre immagini. In più, le istruzioni per imparare a usarli

Guida all'acquisto

MONITOR CRT
In rassegna prezzi e caratteristiche di oltre 200 modelli da 17 a 21 pollici



Sped. abb. post. - 45% - art.2 comma 20/B - legge 662/96 - filiale di Milano - * Italy only



In prova: Asus V8460, 3D Blaster 4 Ti 4600, Nokia 6310 Toshiba Pocket PC e310, Flash MX, Photo Impact 7, Tweak XP

SOMMARIO

APRILE 2002



15 **Bug, Virus e Aggiornamenti**
18 **Ultimissime**

PRIMO PIANO *in questo numero*

22 IL FATTO
Portatili a forza 4
Arrivano i primi notebook con processore Pentium 4 Mobile. Ecco come vanno

30 INCHIESTA
Stasera lo butto
Quando si cambia pc quello vecchio spesso finisce nella spazzatura. Eppure c'è il modo di riutilizzarlo

38 ATTUALITÀ
BLOG cose mai lette sul web
I weblog, un nuovo modo di intendere e usare i siti personali, stanno spopolando anche in Italia

46 IN COPERTINA
Dentro Windows
Scoprite come utilizzare al meglio le funzioni nascoste del sistema operativo Microsoft

IN PROVA *in questo numero*

76 FACCIA A FACCIA HARDWARE
Cinque nel mirino
Un confronto fra le videocamere DV di ultima generazione, per sapere su quale puntare



IN PROVA *in questo numero*

84 FACCIA A FACCIA SOFTWARE
Arredare in 3D
Tre software per il disegno d'interni alla prova: ecco quale scegliere per progettare l'arredamento

92 **Personal computer** Essedi Selecta Genius 4 2000V
94 **Portatili** Panasonic Toughbook CF-28
96 **Stampanti** Epson Stylus C70
98 **Handheld** Toshiba Pocket PC e310
100 **Monitor LCD** Waitec Shining 15T
102 **Schede grafiche** Asus V8640 Ultra e 3D Blaster 4 Titanium 4600
104 **Schede video** Hercules 3D Prophet All In Wonder 7500
106 **Videoproiettori** Infocus LP290
108 **Fotocamere digitali** Minolta Dimage E203
110 **Acquisizione video** Dazzle Digital Video Creator
112 **Telefoni cellulari** Nokia 6310
116 **Grafica** Ulead Photo Impact 7
118 **Utility** Symantec Pc Anywhere 10.5
120 **Authoring multimediale** Macromedia Flash MX
122 **Grafica** Procreate Knock Out 2
124 **Utility** Total Idea Tweak XP
126 **Sistemi operativi** Vmware Workstation 3.0
128 **Multimedia** Vivendi English for Dummies
130 **Giochi** EA Games Medal of Honor Allied Assault

134 NUOVI PRODOTTI
Generazione X
Arriva la nuova console di gioco firmata Microsoft. Molte novità anche da Asus, Epson, Kodak e Pen-

HARDWARE
140 **Personal computer** Asian Byte Blue Frog
Athena Informatica Spitfire
142 **Personal computer** CHL Powerdrome Pro 2GHz Titanium
Divisione Informatica SL266A
144 **Personal computer** ICS Olivetti M 9810
Lemon Computers MRX Cougar P422
146 **Portatili** Asus L1
IBM Think Pad X22
147 **Portatili** QDI D31
148 **Stampanti** Brother HL-1230
Hewlett-Packard Deskjet 920C
150 **Lettori MP3** Imation Ripgo
Fotocamere digitali Protege Optio 430
152 **Schede video** Creative 3D Blaster 4 MX420

SOFTWARE
154 **Sicurezza on-line** MCE Baby Web
Ripristino del sistema Mr.MID HDD Sherif 2000

SOMMARIO

APRILE 2002

IN PROVA
in questo numero

SOFTWARE

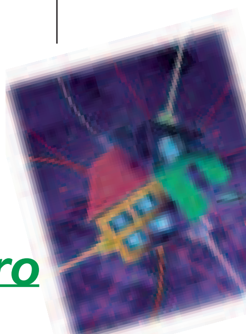
155 **Editor HTML** Visual Vision Easy Web Editor
156 **Utility** Italsel Terminet Personal Firewall
Editing audio Magix Audio Cleanic Gold
157 **Software di manutenzione**
Computer Associates Quick Clean 2.0
158 **Multimedia e giochi** Ubi Soft IL2 Sturmovik
Halifax-Digital Bros Quiz Show
160 **Multimedia e giochi** Microids Frank Herbert's Dune
Ubi Soft Rayman M
162 **Multimedia e giochi** Leader Aliens versus Predator 2



Rubriche

152 **Appunti dal cyberspazio** *di Maurizio Lazzaretti*
162 **Segui il coniglio bianco** *di Franco Forte*
184 **Nel Nome della Legge** *di Giovanni Ziccardi*

INTERNET
in questo numero



168 IN PROFONDITÀ
Cercasi server... vista web
Le migliori soluzioni di housing e hosting per rendere disponibile su Internet il proprio sito

176 NET ECONOMY
Questi soldi non si toccano
Pagamenti virtuali, moneta elettronica, denaro digitale: ecco quello che c'è da sapere

183 **Notizie informatiche** A caccia di news
186 **Hardware upgrade** Le mani nel pc
188 **Gli indirizzi da non perdere**
191 **Tamburo battente**

194 IN PRATICA
Come conquistare un posto in prima fila
Scoprite come portare il vostro sito web in testa alle classifiche dei motori di ricerca



COME FARE
in questo numero

204 DALLA A ALLA Z
Effetti speciali
I plug-in gratuiti (e non) per dare una marcia in più al vostro programma di fotoritocco

212 A LEZIONE DI
Ti faccio a pezzi
Per spedire via web file di grosse dimensioni la normale compressione non è sufficiente

216 **Hardware fai da te**
218 **Sistema operativo**
220 **Word processor**
222 **Spreadsheet**
224 **Grafica e fotoritocco**
226 **Database**
228 **Visual Basic**
230 **In viaggio**
232 **On-line**
234 **Posta elettronica**
236 **Web**
238 **La parola ai lettori**
248 **Questionario**

GUIDA ALL'ACQUISTO
in questo numero



250 A CONFRONTO
Una rassegna del tubo
Prezzi e caratteristiche di oltre 200 monitor CRT, da 17 a 21 pollici. Con i consigli per la scelta

262 **TOP TEN Personal computer desktop**
269 **TOP TEN Schede grafiche**
272 **TOP TEN Personal computer portatili**
276 **TOP TEN Stampanti**
288 **Osservatorio prezzi**
290 **Editoriale**

PC World ITALIA ON-LINE www.pcw.it

IL SITO SI VESTE DI NUOVO

Finalmente ci siamo! E questa volta per davvero. Con un po' di ritardo, ma ne valeva la pena... speriamo! PC WORLD ONLINE ha cambiato aspetto. Come potete vedere anche dalla schermata di questa pagina, la grafica è completamente rinnovata ed è cambiata anche l'impostazione editoriale. Nella colonna di sinistra sono inseriti i servizi fissi quali la NEWSLETTER, il DOWNLOAD, gli abbonamenti, l'ARCHIVIO MAGAZINE e così via. Con in più una nuova sezione, IL GIORNALE tutta dedicata a PC WORLD ITALIA e dove trovano posto FILO DIRETTO, l'elenco delle prove, i sommari e di volta in volta tutto quello che riguarda direttamente la rivista. Nella parte centrale sono collocati i MAGAZINE, che hanno finalmente il giusto risalto, le ULTIMISSIME e la copertina del numero in edicola, mentre nella colonna di destra rimangono i servizi legati alle partnership (Tuonome.it, Novirus Online e TOL News) oltre a IL TRUCCO DEL GIORNO e LA PROVA DELLA SETTIMANA. Riteniamo che in questo modo i contenuti siano più valorizzati e anche per voi sia più facile e intuitivo trovare l'argomento di vostro interesse o comunque di maggiore rilevanza.
Mi raccomando, quindi, non mancate di collegarvi ! Troverete ogni giorno nuovi magazine, articoli, prove, notizie e come fare per aiutarvi a usare al meglio il vostro pc. E fateci sapere, compilando il questionario on-line, che cosa ne pensate del sito e le vostre idee per renderlo ancora migliore.

Gli appuntamenti da non perdere

Non dimenticate poi gli appuntamenti, ormai diventati fissi, che sono IL TRUCCO DEL GIORNO per aiutarvi a risolvere un problema specifico (per esempio, il blocco del sistema, un messaggio di errore all'avvio di Windows) e LA PROVA DELLA SETTIMANA che riporta la recensione di un prodotto hardware o software, ritenuto particolarmente significativo. E' sempre presente e sempre aggiornata la sezione AGGIORNATI CON UN CLIC dove potete trovare tutti gli aggiornamenti disponibili per i driver delle periferiche, del BIOS delle schede madri e dei software antivirus. Nella sezione MAGAZINE trovate anche l'archivio degli speciali finora pubblicati sul sito e l'archivio delle prove del 2000 e dell'anno in corso, uscite su PC WORLD ITALIA suddivise per categoria.
Continua anche PCW NEWS, la newsletter GRATUITA che vi consente di ricevere, direttamente al vostro indirizzo di posta elettronica, le notizie pubblicate quotidianamente nella sezione NEWS del sito, oltre all'indicazione degli speciali, delle inchieste e delle prove più significative.
Dallo scorso dicembre è stata introdotta anche la sezione DOWNLOAD - SCARICA GLI INDISPENSABILI che contiene una raccolta di programmi freeware e shareware (driver, utility, browser, programmi multimediali, per la masterizzazione, per Internet e per la diagnostica) che non possono assolutamente mancare sul vostro computer. Per scaricarli, basta cliccare sull'icona DOWNLOAD che si trova in alto a sinistra sulla home page del sito. Nel caso l'icona DOWNLOAD non fosse presente, e voi utilizziate il browser Internet Explorer, è sufficiente selezionare dal menu STRUMENTI la funzione OPZIONI INTERNET..., fare un clic sul pulsante ELIMINA FILE... e confermare con OK. A questo punto basta chiudere il riquadro e aggiornare la pagina con il tasto F5 della tastiera.

Al vostro servizio

Continuano anche i vari servizi, quali **NoVirus**, che è reso disponibile con il prodotto HouseCall di Trend Micro. Sempre aggiornato in tempo reale, questo antivirus on-line controlla il vostro pc, senza dover installare nulla e in modo assolutamente gratuito. Sempre per quanto riguarda i servizi, potete trovare anche la rassegna stampa **TOL News**, realizzata in esclusiva per voi con la collaborazione dell'agenzia di comunicazione PDC, per conoscere le ultime novità sul trading on-line e **Registra il tuo dominio** per sapere se il nome di dominio risulta libero o meno, ed eventualmente registrarlo con Tuonome.it a un prezzo assolutamente eccezionale e riservato solo a voi.
La redazione di PC WORLD ONLINE ha sempre bisogno di voi, di conoscere le vostre esigenze e i vostri consigli. Vi aspettiamo quindi numerosi e pieni di entusiasmo!

Maria Luisa Romiti



Per scaricare una serie di programmi che non possono assolutamente mancare sul vostro computer



Il trucco del giorno

Ogni giorno un consiglio diverso che può aiutarvi a risolvere un problema specifico o a migliorare la configurazione del pc



La prova della settimana

La recensione di un prodotto hardware o software ritenuto particolarmente interessante o innovativo



Ogni giorno gratuitamente sulla vostra mail le notizie della sezione ULTIMISSIME e le segnalazioni degli speciali, delle prove e dei come fare più significativi

SOMMARIO

APRILE 2002

PC WORLD ITALIA non può essere ritenuta responsabile del cattivo funzionamento dei programmi di terzi contenuti nel SERVICE DISC.
Il supporto tecnico su tutti i programmi è a cura dei rispettivi produttori, i cui riferimenti sono di solito contenuti, oltre che nell'applicazione, anche nei file LEGGIMI o README.

nel SERVICE DISC di questo mese



DRIVER SCHEDE AUDIO
- Creative Labs
- Hercules

DRIVER SCHEDE VIDEO
- Hercules
- Matrox

IN PROVA
Aliens versus Predator 2\inprova\aliens_predator\avp2demo.zip
Audio Cleanic 1.03
\inprova\audiocleanic\ audiocleanic_6MB_v100_i.exe
Baby Web\inprova\babywew\babydemo.exe
Easy Web Editor 3.6\inprova\easywebeditor\ewe36080.exe
Flash 5\inprova\flash\english_setup.exe
IL2 Sturmovik (filmato)\inprova\sturmovik\sturmovie.mpg
Medal of Honor Allied Assault (filmato)
\inprova\medal_of_onor\medal.mpg
Photo Impact 7.0\inprova\photoimpact\upi7t_e.exe
Quiz Show (patch)\inprova\quiz_show\Pach Quiz Show.exe
Rayman M \inprova\rayman\ray2demo.zip
Terminet Personal Firewall 1.76
\inprova\personal_firewall\Setup-176-30.exe
Tweak XP 1.26\inprova\tweakxp\tweakxp-setup.exe
Vmware Workstation 3.0
\inprova\vmware\VMwareWorkstation-3.0.0-1455.exe
Vmware Workstation 2.0
\inprova\vmware\VMware-2.0.4-1142.exe

IN COPERTINA
DVD Genie 4.05\incopertina\programmi\dvdgn405.exe
Feurio 1.\incopertina\programmi\Feurio_164_Install_ita.exe
Resource Hacker 3.3\incopertina\programmi\reshack.zip

COME FARE
A lezione di
Winrar 3.0 Beta 4\comefare\programmi\wrar30b4.exe
Winrar 2.9\comefare\programmi\wrar290i.exe
Dalla A alla Z
Bordermania 3.6\comefare\programmi\nvrbp36.exe
Edgeworks\comefare\programmi\ew_std.zip
Eye Candy 4000\comefare\programmi\EC4000Demo.EXE
Filterfarm 1.0\comefare\programmi\ffarm_1_0.zip
Jama 3D 1.09C\comefare\programmi\RedfieldPlugins.exe
Flare Effects 1.0\comefare\programmi\setup.exe
Paint Engine 1.10\comefare\programmi\fmpe112.zip
Plugin Galaxy 1.0\comefare\programmi\PluginGalaxyDemo.exe
Xenofex Crumple\comefare\programmi\xenofex_demo.EXE

INTERNET
In pratica
Good Keywords 1.49\internet\inpratica\setup.exe
Keyword Extractor 1.03\internet\inpratica\keyexi.exe
Toolkit 1.0\internet\inpratica\mtsetup.exe
Shareware
Crazy Tetris 1.2\internet\shareware\crazytet.exe
PDF995\internet\shareware\pdf995.exe
PDFedit\internet\shareware\pdfEdit995.exe
Trillian 0.725\internet\shareware\trillian-v0.725.exe
Winrar 3.0 Beta 4\comefare\programmi\wrar30b4.exe

BROWSER
Internet Explorer 6 ITA\browser\IE6\ie6setup.exe
Netscape 6.21 ING\browser\netscape\n6setup.exe
Opera 6.01 ING\browser\opera\ow32enen600.exe

AGGIORNAMENTI
3DMark 2001 SE\indispensabili\diagnostica\3DMark2001SE.exe
DivX 5.0 Bundle\indispensabili\Multimedia\DivX5Bundle.exe
Java Virtual Machine 1.4\ba2002\j2re-1_4_0-win-i.exe
Mirc 6.01\indispensabili\internet\mirc6.01.exe
Nero 5.5.7.6\indispensabili\cdrw\Nero5576_demo_europe.exe
Wcpu 3.0f\aggiornamenti\Programmi\wcpu30f.exe
Antivirus
Mcafee - update firme\aggiornamenti\antivirus\sdat4188.exe
Norton - update firme\aggiornamenti\antivirus\0305i32.exe

INDISPENSABILI
CD-RW
CDR Identifier 1.63\indispensabili\cdrw\cdrid163.zip
Clone CD 3.3.4.1\indispensabili\cdrw\SetupCloneCD.exe
Nero 5.5.7.6\indispensabili\cdrw\Nero5576_demo_europe.exe
Diagnostica
3Dmark 2001 SE\indispensabili\diagnostica\3DMark2001SE.exe
Cpuidle 5.8\indispensabili\diagnostica\cpuidle58.zip
More Space 99 3.3 1.4\indispensabili\diagnostica\morespc.exe
Nero DVD Speed 0.52b
\indispensabili\diagnostica\NeroDVDSpeed_052.zip
Passwort Inspektor 2.02\indispensabili\diagnostica\pwi_en.exe
RegeditX 1.2\indispensabili\diagnostica\regx120.exe
Regsnap 2.8\indispensabili\diagnostica\regsnap.zip
Sisoft Sandra Standard 2002 15.8.59
\indispensabili\diagnostica\san 811.zip
Driver
Matrox G400/450/550 6.82\indispensabili\driver\w9x_682.exe
Nvidia Detonator 23.11\indispensabili\driver\Win9x-Me_23.11.exe
VIA 4-in-1 Driver 4.37\indispensabili\driver\4in1437v.zip
Grafica
ACD See 4.01\indispensabili\grafica\acdsee.exe
GIF Construction Set 2.0a\indispensabili\grafica\gcsp20.exe
Paint Shop Pro 7.04 ITA\indispensabili\grafica\psp704tv.exe
Internet
Bookmark Converter 2.91\indispensabili\internet\bmconv291.zip
Cute FTP 4.2\indispensabili\internet\cuteftp421.exe
Eudora 5.1\indispensabili\internet\eudora51.exe
Free Agent 1.21\indispensabili\internet\fa32-121.exe
Getright 4.5c\indispensabili\internet\getrt45c.exe
ICQ 2001b 5.15 build 3659
\indispensabili\internet\icq2001b3659.exe
Mirc 6.01\indispensabili\internet\mirc6.01.exe
Popup Killer 1.45\indispensabili\internet\puksetup.exe
Settime Client 2.1.2\indispensabili\internet\settime212.exe
Zone Alarm 2.6.362\indispensabili\internet\zonalm26zl.exe
Multimedia
CDEX 1.30\indispensabili\multimedia\cdex130.zip
DirectX 8.1 Win 98/ME\indispensabili\multimedia\DX81itn.exe
DivX 5.0 Bundle\indispensabili\multimedia\DivX5Bundle.exe
MP3 Pro Decoder\indispensabili\multimedia\mp3PROAudio.exe
Musicmatch Jukebox 7.00.0149
\indispensabili\multimedia\MUSICMATCH_7000149.exe
Real Player 8\indispensabili\multimedia\rp8-it-setup.exe
Winamp 2.78\indispensabili\multimedia\Winamp278_full.exe
Windows Media Player 7 BP
\indispensabili\multimedia\MPBONUS_FULL.EXE
Windows Media Player 7.1
\indispensabili\multimedia\wmp71.exe
Utility
Babylon 3.2\indispensabili\utility\babylon32.exe
Directory Printer 3.2\indispensabili\utility\dirprn32.zip
Lcopy\indispensabili\utility\lcopy.exe
Nero Drive Speed 1.60
\indispensabili\utility\NeroDriveSpeed_160.zip
RJH Extensions 1.3\indispensabili\utility\rjhext.zip
UPX 1.20\indispensabili\utility\upx120w.zip
WinZip 8.1\indispensabili\utility\winzip81.exe
Viewer
Acrobat Reader 5.0 ITA\indispensabili\viewer\rp500ita.exe
Excel Viewer\indispensabili\viewer\xlviewer.exe
Powerpoint Viewer\indispensabili\viewer\ppview97.exe
Word Viewer\indispensabili\viewer\wd97vwr32.exe

LE AZIENDE INFORMANO
Atlantis Fortune\aziende\programmi\AtlantisFortuneFull_dh.exe
Innovation Soft\aziende\programmi\speed50.exe

Brand Awareness 2002\ba2002\dubInterviewer.exe

INDICE DEI SERVICE DISC PRECEDENTI
Indice formato Excel\servicedisc\indice04.xls
Indice formato PDF\servicedisc\indice04.pdf



Tiscali
Accesso a Internet gratuito Tiscali 10.0\tiscali\tiscali.exe

SOMMARIO

APRILE 2002



http://www.pcw.it - pcworld@idg.it
Direttore responsabile Francesco Orsenigo - francesco_orsenigo@idg.it
Direttore tecnico Maurizio Lazzaretti - *maurizio_lazzaretti@idg.it*
Caporedattore Amedeo Novelli - amedeo_novelli@idg.it
Redazione
Franco Forte - franco_forte@idg.it, Silvia Ponzio - silvia_ponzio@idg.it
Elena Re Garbagnati - elena_regarbagnati@idg.it, Ilaria Roncaglia - ilaria_roncaglia@idg.it
Redazione on-line
Maria Luisa Romiti (caposervizio) - maria_luisa_romiti@idg.it
Luca Figini (collaboratore) - luca_figini@idg.it
Laboratorio
Danilo Loda - danilo_loda@idg.it, Marco Martinelli - marco_martinelli@idg.it
Collaboratori
Suaili Chirco, Elisabetta Dirceo, Giuliano Fiocco, Cristiano Guarco, Claudio Leonardi,
Elena Lupoli, Simone Majocchi, Maria Angela Meraviglia, Claudio Panerai, Marco Pogliaghi,
Mattia Pontacolone, Andrea Spirito, Marco Tamplenizza, Giovanni Ziccardi
Segreteria di redazione Maria Grazia Tripodi - *maria_grazia_tripodi@idg.it*
Grafica e impaginazione Silvia Santi - silvia_santi@idg.it,
Manuela Mancosu - manuela_mancosu@idg.it
Copertina Sergio Quaranta
Direttore editoriale Paolo Galvani - paolo_galvani@idg.it

Il laboratorio di PC WORLD ITALIA utilizza i test: SYSmark®2000 Real World, Real Benchmarks. · 3DMark2000 Version 1.1 The gamer's global performance diagnostic · BAPCO · MadOnion.com™


Certificato n. 4477 del 28/11/2001
Periodo dal 1/1/1999 al 31/12/1999



ASSOCIATO ALL'USPI UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA


Stima rilevazione AUDIPRESS
ciclo primavera '99: 767.000 lettori



Ufficio commerciale
Responsabile: Mauro Buccola - mauro_*buccola@idg.it*
Luisa Fanti, Gianluca Guidorzi, Maurilio Vitali
Michela Bercellesi (segreteria) - *adv_pcw@idg.it*
Agente per il Lazio e il Centro-Sud
Parisse Pubblicità, tel. 06/30891701, fax 06/30892034, pparisse@iol.it
Traffico
Simona Cattaneo - *simona_cattaneo@idg.it* (coordinatrice), Silvia Raggi - *silvia_raggi@idg.it*
Abbonamenti e diffusione Tiziana Parma - *tiziana_parma@idg.it*
Fotolito: Graphic, Milano **Stampa:** Mediagraf, Padova



Amministratore delegato Mario Toffoletti - mario_toffoletti@idg.it
Assistente: Sophie Pietras - sophie_pietras@idg.it
Publisher consumer magazines Paolo Galvani - paolo_galvani@idg.it
Assistente: Katia Trespidi - katia_trespidi@idg.it
Publisher business magazines Sergio Rizzi - sergio_rizzi@idg.it
Assistente: Rosa Guerinoni - rosa_guerinoni@idg.it
Direttore finanza e controllo Claudio Ceriani - claudio_ceriani@idg.it
Assistente: Nilde Meregalli - nilde_meregalli@idg.it
Direttore produzione e diffusione Gabriele Arioli - gabriele_arioli@idg.it
Marketing e comunicazione Cristina Gualteri - *cristina_gualteri@idg.it,*
Davide Dicesare (collaboratore), *Assistente: Silvia Cardinale - silvia_cardinale@idg.it*
Amministrazione
Bruno Agostini (responsabile) - bruno_agostini@idg.it, Monica Capuzzi - monica_capuzzi@idg.it,
Claudia Cavalleri - claudia_cavalleri@idg.it, Elga Legranzini - elga_legranzini@idg.it,
Grazia Rovati - grazia_rovati@idg.it, Enrico Zambetta - enrico_zambetta@idg.it

PC WORLD ITALIA è certificato dalla società di revisione Deloitte & Touche. L'editore IDG Communications Italia è iscritto al Registro Nazionale della Stampa al n. 1343 in data 4.10.1984.

Direzione, redazione, pubblicità, amministrazione e sede legale: Via Zante, 16/2 - 20138 Milano - tel. 02/58038.1, fax 02/58013422, Registrazione presso il Tribunale di Milano n.121 del 24.02.1990.

Abbonamenti: RCS PERIODICI Spa Servizio Abbonamenti - v. Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano.
Per avere informazioni telefonare
allo 02/27227, fax 02/25843675, e-mail: abbonamenti@rcs.it PRECISANDO IL RECAPITO POSTALE

Italia: per informazioni sulle modalità di abbonamento scrivere all'indirizzo sopra indicato o telefonare allo 02/27227. L'abbonamento andrà in corso dal primo numero raggiungibile e può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. Per il rinnovo dell'abbonamento attendere l'avviso di scadenza. Per il cambio di indirizzo informare il Servizio Abbonamenti almeno 30 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista: il servizio è gratuito. Sped. in A.P. - 45% - art. 2 comma 20/B legge 662/96 - filiale Milano. Estero: Europa spedizione via terra L.175.500 (90,60 euro); via aerea L.211.500 (109,20 euro). Paesi extraeuropei: via aerea L.343.500 (177,40 euro). Il pagamento può essere effettuato tramite C/C 19933209 intestato a IDG Communications Italia o assegno intestato a IDG Communications Italia - Via Zante 16/2 - 20138 Milano. È possibile anche usare le carte di credito Carta Sì/VISA/Mastercard e American Express, comunicando telefonicamente (02/58038.1) il numero.
Distribuzione in Italia e all'estero: RCS Periodici Spa, Via Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano - tel. 02/2584.1.
Arretrati: i numeri arretrati vanno richiesti al proprio edicolante di fiducia oppure a: A.S.E. - Agenzia Servizi Editoriali Srl - Via S. Michele del Carso 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) tel. 02/99049970 - fax 02/99049987, inviando anticipatamente l'importo, pari al doppio del prezzo di copertina, con assegno bancario o bollettino di c/c postale n. 36248201. Per i residenti all'estero, il costo di una copia arretrata corrisponde al doppio del prezzo di copertina, maggiorato di un contributo fisso di L. 3.000 per le spese postali. La disponibilità di copie arretrate è limitata, salvo esauriti, agli ultimi 12 mesi.

PC WORLD ITALIA fa parte del gruppo internazionale:



La tiratura di questo numero è di 138.000 copie

Legenda: AT ▸ Attualità, CR ▸ I consigli della redazione, FF ▸ Faccia a faccia, FT ▸ Il fatto, IC ▸ In copertina, IN ▸ Internet, IP ▸ In prova, NP ▸ Nuovi prodotti, UL ▸ Ultimissime, GA ▸ Guida all'acquisto, CF ▸ Come fare

ELENCO DEI PRODOTTI CITATI

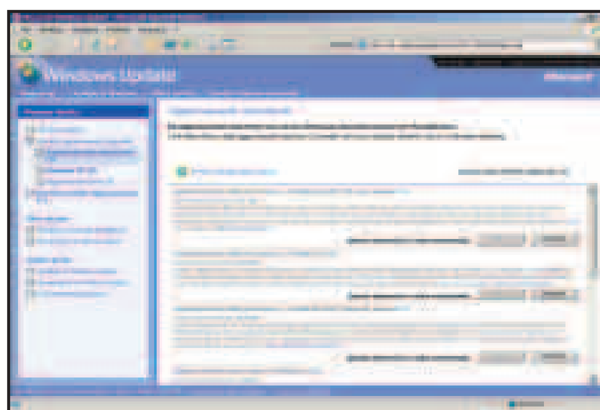
CR	Acdsystem Acdsee 4.0	166
FT	Acer Travelmate 630	22
CR	ADI Microscan i612	165
NP	Adobe Photoshop 7.0	138
CR	Adobe Premiere 6	166
CR	Ahead Nero Burning ROM 5.5	166
FT	Airis Pegasus 264228-B	22
NP	Asian Byte Blue Frog	140
NP	Asus CRW-4012	138
NP	Asus L1	146
IP	Asus V8640 Ultra	102
NP	Athena Informatica Spitfire	140
CR	AVM Fritzx x PC!	165
CF	Axion Software	206
CF	Bordermania e Photosw	210
NP	Brother HL-1230	148
FF	Canon MV3 MC	76
CR	Canon Powershot G2	165
NP	CHL Powerdrome Pro 2GHz Titanium	142
FT	Compaq Presario 701EA	22
NP	Computer Associates Quick Clean 2	157
CR	Computer Store CS Giove Technology Home 4220 M DVD	165
CR	Corel Bryce 5	166
CR	Corel Draw Essential	166
NP	Creative 3D Blaster 4 MX420	152
CR	Creative Audigy Sound Blaster Audigy Platinum EX	165
IP, CR	Creative Labs 3D Blaster 4 Ti 4600	102, 165
CR	Creative Labs Jukebox Digital Audio Player	165
NP	Cryogame Frank Herbert's Dune	160
IP	Dazzle Digital Video Creator	110
FT	Dell Inspiron 2600	22
FT	Dell Inspiron 8200	22
NP	Divisione Informatica SL266A	142
IP, CR	EA Games Medal of Honor	130, 166
CF	Edgeworks	207
FT	Enface Octave 4800	22
NP	Epson EMP-TS10	137
NP	Epson EMP-TW100	137
IP	Epson Stylus C70	96
CR	Epson Stylus Photo 810	165
IP	Essedi Selecta Genius 4 2000V	92
CF	Eye Candy 4000 Demo	208
CF	Filter Farm 1.0	209
FF	Finson 3D Dream House Designer 3	84
FT	Fujitsu-Siemens Celsius Mobile H	22
CR	Garzanti Nova Reference	166
NP	Halifax Quiz Show	158
IP	Hercules Radeon 7500 AIW	104
NP	HP Deskjet 920C	148
UL	HP DVD Writer 100i	18
FT	HP Omnibook XT 6200	22
NP	IBM Think Pad X22	146
NP	ICS Olivetti M 9810	144
NP	Imation Ripgo	150
IP	Infocus LP290	106
NP	Italsel Terminet Personal Firewall	156
FF	JVC GR-DVL555	76
NP	Kodak Easyshare DX4900 Zoom	137
FF	Kyber KQS 3D Disegno d'interni	84
NP	Lemon Computers MRX Cougar P422	144
CR	Macromedia Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	166
CR	Macromedia Flash 5	166
IP	Macromedia Flash MX	120
NP	Magix Audio Cleanic Gold	156
CR	Matrox G550	165
CR	Matrox RT 2500	165
NP	MCE Baby Web	154
CR	Microsoft Excel 2002	166
CR	Microsoft Internet Explorer 6	166
CR	Microsoft Office XP Standard	166
CR	Microsoft Powerpoint 2002	166
CR	Microsoft Word 2002	166
CR	Microsoft Works Suite 2002	166
NP	Microsoft Xbox	134
IP	Minolta Dimage E203	108
FT	Monolith Geo Focus 230	22
NP	Mr. MID HDD Sheriff 2000	154
CR	NEC Multisync FP950	165
IP	Nokia 6310	112
CF	Paint Engine	208
IP	Panasonic Toughbook CF-28	94
NP	Pentax Digibino DB 100	137
NP	Pentax Optio 430	150
UL	Philips DVDRW208	18
CF	Plugin Galaxy Demo	210
IP	Procreate Knock Out 2	122
NP	QDI D31	147
CR	Qualcomm Eudora Pro Email 5.1	166
CR	Questar Workstation 3.0	166
CR	Redfield Plugins	211
CR	Samsung ML-1210	165
CR	Samsung RW Combo Drive SM-308	165
FF	Samsung VP-D73i	76
CR	Scansoft Omnipage Pro 11	166
FF	Sharp VL-NZ10S	76
NP	Sierra Aliens Versus Predator 2	162
NP	Sierra Nascar Racing 2002 Season's	138
FF	Sony DCR-TRV30	76
CR	Sony DCR-TRV30	165
CR	Symantec Norton Antivirus 2002	166
IP	Symantec Pc Anywhere 10.5	118
FF	Systems Arcon Domus 3D	84
CR	Thrustmaster Firestorm Wireless	165
IP, CR	Toshiba Pocket PC e310	98, 165
FT	Toshiba Satellite 1900-101	22
FT, CR	Toshiba Satellite 5100-501	22, 165
IP	Total Idea Tweak XP	124
NP	Ubi Soft IL2 Sturmovik	158
NP	Ubisoft Rayman M	160
IP	Ulead Photo Impact 7	116
NP	Universal Interactive The Thing	138
NP	Visual Vision Easy Web Editor	155
IP	Vivendi English for Dummies	128
IP	Vmware Workstation 3.0	126
IP	Waitec Shining 15T	100
CR	Winzip 8.0	166
CF	Xenofex Demo 1.0	211

di Maurizio Lazzaretti

Bentornato Windows Update

Si registra un improvviso sussulto di attività sul sito italiano di Windows Update per Windows XP, che il 7 marzo elencava addirittura sette aggiornamenti importanti e cinque patch, oltre a un numero di driver variabili in funzione della scheda video installata sul pc.

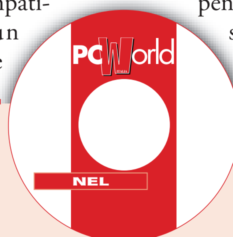
I primi sette sono tutte patch per la sicurezza del sistema: un aggiornamento cumulativo per tutte le versioni di IE che a quello dello scorso dicembre aggiunge la soluzione di altri sei problemi; la cura al mancato controllo del buffer pieno sul servizio SMTP di XP; la sistemazione del messaggio errato in caso di esecuzione di codice Javascript non pericoloso; la correzione del famoso bug della gestione dell'Universal Plug and Play di XP (disattivabile con l'utility presente sul precedente SERVICE DISC). Ci sono quindi quelle per il blocco di sistema durante il montaggio di volumi IDE e altre correzioni minori. Fra le correzioni "non critiche" figura l'utility per la conversione per l'euro, l'eliminazione del blocco del servizio di assistenza remota in presenta di firewall attivo, la nuova utility per la migrazione delle impostazioni utente, un pacchetto da due MB di correzioni a numerosi pacchetti applicativi con piccoli problemi di compatibilità con XP, e un bell'upgrade da oltre tre MB per Movie Maker. Microsoft non permette la distribuzione delle patch di Windows Update su CD-ROM e il controllo di sicurezza di Passport non individua l'errore. La super patch cumulativa per IE6 è scaricabile come normale file eseguibile dall'indirizzo http://www.microsoft.com/windows/ie/downloads/critical/q316059 in modo da averla sempre a portata di mano senza riutilizzare Windows Update.



Marzo segna il risveglio del sito Windows update italiano, con ben 12 nuovi aggiornamenti

Nel frattempo è stato scoperto un altro bug poco allegro nella gestione delle script Java in Windows 2000 e XP con Internet Explorer 5 e 6 che permette di aprire senza controllo da parte dell'utente una finestra DOS sul pc, dando così l'opportunità di manipolare a piacimento il sistema. Il codice originario arriva dalla pagina http://www.liquidwd.freeserve.co.uk, realizzata dagli scopritori di questo bug, e che consente di verificare in prima persona il problema.

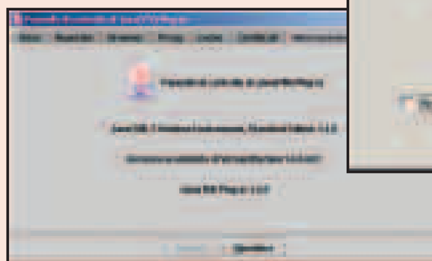
Per ora nessuna patch è stata rilasciata e il bug non dipende dalla JVM installata.

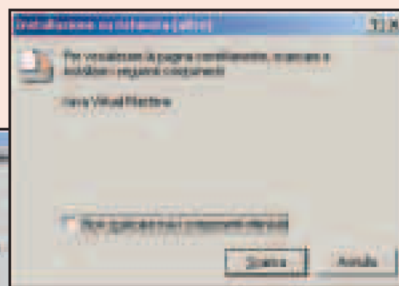


Java 2 anche per XP

Se il browser chiede una JVM inutile sprecare ore in linea, usate il SERVICE DISC di PC WORLD ITALIA per caricare quella originale Sun

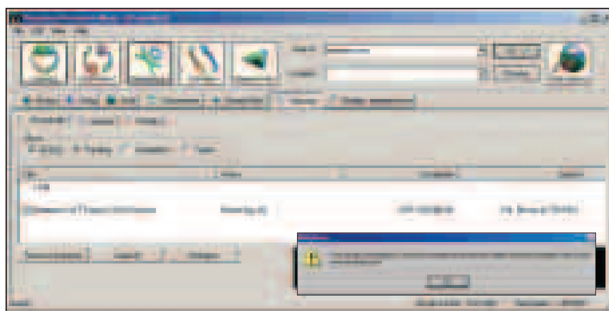
Come noto da tempo, Internet Explorer 6 e Windows XP sono usciti senza la macchina virtuale Java (JVM), eliminata da Microsoft dopo la lunga causa persa con Sun. Ora finalmente Sun ha reso compatibile la sua JVM anche con Windows XP, in modo che tutti gli acquirenti di un pc nuovo con XP preinstallato non siano più obbligati a scaricare dai 6 ai 9 MB di software alla prima pagina web con del contenuto Java. Due recenti patch alla ormai preistorica JVM Microsoft, scaricabile dall'indirizzo http://www.microsoft.com/java/vm/dl_vm40.htm, consigliano anche a chi non ha ancora installato la JVM Sun al passaggio, utilizzando la versione J2RE-1_4_0-WIN.EXE disponibile sul SERVICE DISC di PC WORLD ITALIA.

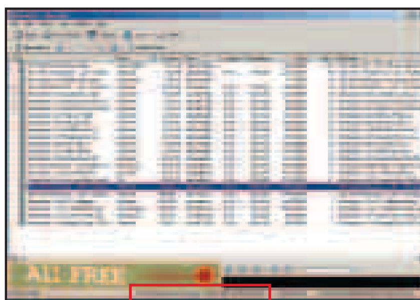




MORPHEUS abbraccia Gnutella

Fra le accuse di tradimento lanciate da Musiccity, il sito che distribuisce Morpheus, alla casa madre del software Kazaa/Fasttrack e la risposta di questi ultimi di non lamentarsi troppo specialmente quando non si pagano le licenze mensili, per ora l'unico risultato è il caos. Fasttrack è infatti il miglior software di scambio file peer to peer sul mercato, anche se l'interfaccia basata su Internet Explorer lascia sempre a desiderare. Il protocollo però è eccellente grazie all'invenzione dei supernodi, i pc degli utenti in rete con più banda passante, che evitano il collasso del concorrente più vicino, la rete Gnutella. Quando Morpheus è stato disattivato con il messaggio visualizzato a fianco sul sito, è stata resa disponibile in fretta e furia una nuova versione del programma basata su Gnutella, funzionante ma davvero poco attraente. Un vero peccato, a Fasttrack basterebbe un'interfaccia più flessibile soprattutto con la possibilità per gli utenti di decidere a chi dare le proprie risorse. Come minimo chi non condivide file e chi non ha banda passante deve essere penalizzato rispetto a chi fa da supernodo gratis e non riesce a scaricare nulla perché gli slot di upload sono magari sprecati da utenti che non si rendono conto che con un modem non si scarica un film, ma solo canzonette. Comunque Grokster e Kazaa proseguono l'attività, più intasati che mai e con la strana scarsità di brani MP3 con bitrate superiore a 128 kbit. Il vecchio trucco di modificare la chiave "Limitbitrate" nel registro non sembra avere effetto nelle versioni più recenti. Kazaa inoltre continua a essere appestato da moduli opzionali, mentre in Grokster basta disabilitare l'installazione degli accessori. Riguardo alla videata a fianco che indica oltre un milione di utenti in rete Fasttrack, i dubbi sono legittimi, anche perché roba da scaricare così in abbondanza non se ne trova. Restano naturalmente le numerose cause legali intentate contro entrambi i servizi dalle case discografiche, e fra poco anche cinematografiche.


Il nuovo look di Morpheus e il laconico messaggio che segnala ai possessori del vecchio software che occorre collegarsi a una rete nuova



Oltre un milione di utenti e un milione e 25 mila gigabyte di software in linea sono decisamente troppi per essere veri

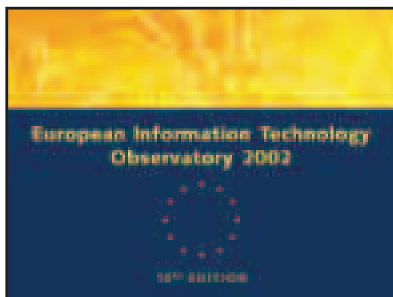
Ribassi per i Celeron di Intel



Nello stesso giorno in cui Intel annunciava il Pentium 4 M, la versione mobile della CPU di fascia alta i cui prezzi restano ancora misteriosi, entrava in vigore il nuovo listino per i Celeron destinati ai desktop, contenente ribassi fino al 18 per cento sul prezzo originario. Il modello di punta a 1,3 gigahertz costa ora 84 dollari rispetto ai 103 iniziali, ed è quello che ha subito la diminuzione più consistente. Il Celeron a 1,2 gigahertz oggi può essere acquistato con 79 dollari, l'undici per cento in meno rispetto agli originari 89 dollari, mentre dopo il ribasso del 13 per cento la versione a 1,1 GHz costa 69 dollari. Per finire, la versione a 1 gigahertz ora è acquistabile per 64 dollari, il sette per cento in meno degli iniziali 69 dollari. In aprile i tagli colpiranno la fascia dei Pentium 4, che vedranno l'introduzione di modelli sempre più veloci, tutti con tecnologia 0,13 micron.

Eito: Italia in crescita

Il mercato dell'Information & Communication Technology continua a crescere, e in Italia in particolare. Questa almeno è la tendenza rilevata dalle stime dell'Eito (European Information Technology Observatory). Secondo l'ente di ricerca, nel 2001 il tasso di sviluppo del settore nel nostro Paese è stato del 6,3%. Per quest'anno si prevede una crescita del 5,7% per "riprendere il volo nel 2003, quando è previsto un incremento vicino all'8 per cento". La situazione del mercato in Italia "è senza dubbio interessante e le prospettive di sviluppo che emergono con chiarezza dal rapporto EITO ci fanno guardare al prossimo futuro con una certa dose di ottimismo" ha dichiarato Umberto Bena direttore Marketing di Smau. "Soprattutto" ha proseguito Bena "se confrontato con quello degli altri principali mercati del pianeta. A cominciare dagli Stati Uniti dove l'aumento di circa il 5% previsto per quest'anno non sarà sufficiente a cancellare l'incubo del 2001 che ha avuto una crescita vicino allo zero". Il comparto informatico è in forte tenuta, e anche per quest'anno le previsioni restano positive (+6,8%). Ma è nel 2003 che gli esperti attendono un vero e proprio decollo, con un tasso di crescita del 10,2 per cento.



AGP 8X, L'ULTIMA CONNESSIONE PARALLELA

La versione 8x dell'AGP sarà l'ultima connessione parallela per schede grafiche perché verrà sostituita da una versione seriale, così come sta avvenendo il passaggio di consegne tra Ultra ATA (parallelo) e Serial ATA (seriale). L'AGP 8x è stato definito dalle specifiche 3.0, pubblicate a novembre 2000, e rappresenta l'evoluzione dell'attuale 4x. Questa nuova interfaccia consente di raddoppiare l'ampiezza di banda attualmente disponibile, che grazie alla frequenza di 533 MHz e al canale a 32 bit toccherà i 2,1 gigabyte al secondo, ma rimarrà compatibile con le schede grafiche di vecchia generazione. I primi chipset di Intel in grado di supportare AGP 8x arriveranno nella seconda metà dell'anno e saranno inizialmente destinati alle workstation. Alcune fonti indicano che già l'i860 disporrà di questa funzionalità, ma sarà destinato agli Xeon con bus a 533 MHz. Sono state scelte le workstation perché richiedono prestazioni di alto livello per l'elaborazione grafica tridimensionale, il multimedia e gli applicativi CAD. Secondo la società di Santa Clara le generazioni che succederanno all'AGP 8x saranno di tipo seriale e si baseranno sul sistema 3GIO (3rd generation I/O, cioè la terza generazione del sistema di comunicazione), cioè la tecnologia di connessione punto a punto che nel 2004 dovrebbe sostituire i connettori PCI. Una bozza delle specifiche di questa nuova architettura è già stata depositata da Intel, ma non sono noti i tempi di sviluppo del 3GIO.

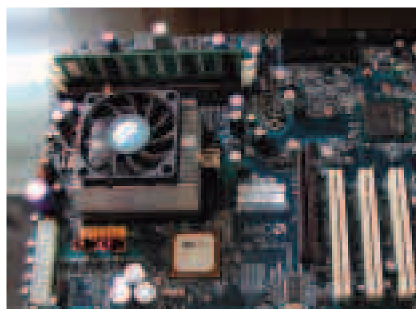
IPv6 sempre più vicino

L'allarme arriva dall'Unione Europea: stanno finendo gli indirizzi IP, cioè gli identificativi unici che caratterizzano utenti e siti web che operano sulla Rete. Data la scarsità di questi importanti elementi l'Ente ha deciso di affrettare l'introduzione del nuovo sistema IPv6, un'evoluzione dell'IPv4 attualmente in uso. Secondo gli studi effettuati dall'Unione Europea lo spazio disponibile per gli indirizzi IP si esaurirà entro il 2005, l'IPv4 sta quindi risentendo dell'anzianità, visto che è stato studiato negli anni settanta, quando non si prevedeva uno sviluppo così capillare di Internet. Con la nuova versione IPv6 si utilizzerà una struttura a 128 bit, invece dei 32 dell'IPv4 che consentono di gestire fino a quattro miliardi di indirizzi IP. Il protocollo IPv6, acronimo di IP versione 6, è già in uso e può essere utilizzato dai programmi omologati e scaricabili dal sito IPv6.org, molti dei quali sono rivolti a Linux e BE, e le innovazioni non riguardano solo un maggior numero di bit, ma anche una sicurezza migliorata e funzionalità avanzate. Una delle maggiori preoccupazioni dell'Unione Europea riguarda la diffusione dei dispositivi wireless abilitati per la navigazione su Internet, che inevitabilmente creeranno l'esigenza di ulteriori indirizzi IP.



AMD lancia **la sfida a 64 bit**

A fine febbraio AMD ha per la prima volta dimostrato il funzionamento di un prototipo funzionante di Hammer, il successore dell'Athlon in grado di eseguire il codice attuale a 32 bit e le estensioni a 64 bit sviluppate da AMD. Costruita attorno a un nucleo unificato, nel 2003 la famiglia Hammer avrà processori ottimizzati per le applicazioni desktop, mobile e multiprocessore. L'editoriale di questo numero fornisce una comparazione più dettagliata sulle differenti strategie, soprattutto software, scelte da AMD e Intel per i prodotti futuri. L'architettura di Hammer si lascia alle spalle i due grossi colli di bottiglia di tutti i processori moderni, cioè le limitazioni del front side bus utilizzato dalla CPU per colloquiare con le memorie e le periferiche del sistema. La soluzione usata anche da Nvidia su Nforce e Xbox è già disponibile da tempo, si chiama Hyper Transport ed è sicuramente il più sofisticato bus seriale di interconnessione esistente sul mercato, progettato da AMD ma disponibile liberamente su licenza. Con un transfer rate massimo di 12 GB al secondo, Hyper Transport è 90 volte più veloce dell'attuale bus PCI ed è modulare, cioè in base al numero di collegamenti utilizzati può essere adattato alle esigenze dei server o a quelle più modeste dei notebook senza stravolgere il sistema. Il chipset di supporto a Hammer si riduce quindi a una serie di moduli standard Hyper Transport incaricati di fare da "ponte" verso le periferiche classiche. Sono già disponibili l'AMD-8151 per la gestione di uno slot AGP 8x, l'AMD-8131 per il PCI-X utilizzato nei server e il milleusi AMD-8111 per le periferiche di I/O come USB, PCI, IDE. Le memorie DDR sono naturalmente collegate direttamente al processore, in modo da beneficiare di ogni incremento della frequenza di lavoro della CPU e ridurre al minimo le attese. La versione desktop di Hammer (Claw Hammer) avrà un bus a 64 bit, quella server (Sledge Hammer) userà un bus a 128 bit e, grazie alle prestazioni del bus Hyper Transport, la memoria potrà essere condivisa da tutte le CPU presenti nel sistema. Come visibile nella foto sopra, la versione server avrà quindi quasi il doppio dei piedini del fratello più piccolo. Non sono ancora disponibili informazioni sulle frequenze a cui sarà disponibile Hammer, né sulla quantità di cache di primo e secondo livello che saranno presenti sui chip, che saranno fabbricati in tecnologia 0,13 micron SOI.



Masterizzatori DVD, ribassi e novità in arrivo

Prezzi in caduta libera e novità in arrivo nell'effervescente settore dei masterizzatori per DVD, purtroppo sempre frammentato nei due standard incompatibili sul formato riscrivibile, il DVD+RW e il DVD-RW. Le due unità HP e Philips aderenti al primo formato provate da PC WORLD ITALIA nel mese di febbraio sono ora scese rispettivamente da 929 a 649 Euro (HP DVD Writer 100i) e da 851 a 679 Euro (Philips DVDRW208), IVA compresa. Ricoh, produttore di entrambe le meccaniche, ha annunciato che la seconda generazione dei masterizzatori DVD+RW supporterà la scrittura dei DVD-R standard, l'unico formato scrivibile una sola volta (4,7 GB ma molto economico) veramente standard e leggibile su qualunque DVD. Anche il DVR-A03 di Pioneer, compatibile con lo standard DVD-RW e in grado da sempre di scrivere i normali dischi DVD-R è sceso a 895 Euro.

ST ABBANDONA KYRO E KYRO II

ST Microelectronics, la società europea produttrice dei chip grafici Kyro e Kyro II, ha annunciato ufficialmente di voler abbandonare il comparto di mercato degli acceleratori grafici per pc e ha messo in vendita la relativa divisione. Sul comunicato ufficiale pubblicato dalla società si legge che nel 2001 questo business ha inciso per circa 15 milioni di dollari sul fatturato complessivo aziendale, stimato intorno ai 6,36 miliardi di dollari. Lo scarso contributo deve aver portato i responsabili a rivedere la strategia aziendale.

Il progetto rientra nella volontà di focalizzare ST nell'attività di ricerca e sviluppo di soluzioni per telecomunicazioni, automobili, periferiche per computer, smart card ed elettronica di consumo. Secondo alcune fonti tedesche questa decisione potrebbe penalizzare Imagination, che si è occupata dello sviluppo dei chip Kyro, poi concessi in licenza a ST per la fase di produzione. Siccome Imagination non dispone di stabilimenti propri, con l'uscita di scena di ST la società dovrà cercarsi un altro partner.



IL FATTO Processori per notebook

In questo numero e su pcw.it

INCHIESTA

Stasera lo butto ....pag. 30

Cosa succede al vecchio pc quando arriva il momento di sostituirlo con uno nuovo? Di solito finisce in discarica. Eppure i suoi componenti spesso potrebbero essere riutilizzati. Ecco come

ATTUALITÀ

Cose mai lette sul web ....pag. 38

Arrivati dagli Stati Uniti, i Blog, abbreviazione di web log, sono un nuovo modo di intendere e usare i siti personali. Cronaca di un fenomeno che potrebbe cambiare il modo di fare informazione in Rete

IN COPERTINA

Dentro Windows ....pag. 46

Scoprite come utilizzare al meglio le funzioni nascoste del sistema operativo più diffuso al mondo. Con le novità di XP che Microsoft non ha ancora documentato







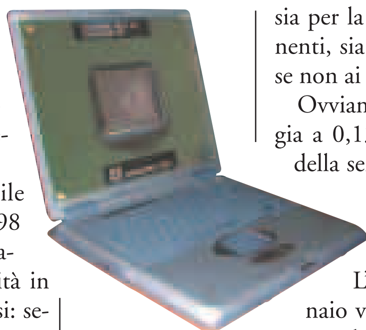
PORTATILI *a forza* 4

Il Pentium 4 debutta in versione Mobile a 1.700 MHz, affiancato dalle nuove memorie DDR. Intanto, per la fascia economica arriva il Celeron a 1.066 MHz. I produttori però non disdegnano i modelli per desktop, che danno buoni risultati. La prova su strada di dieci portatili svela le prestazioni dei nuovi arrivati, a confronto con le soluzioni di AMD

di Elena Re Garbagnati









Dato che il settore dei notebook sembra l'unico costantemente in crescita nonostante la crisi che sta travolgendo il mercato dei computer da più di un anno, non c'è da stupirsi se i produttori stanno concentrando i loro sforzi prevalentemente in questo segmento. I dischi fissi sono passati dai 30 gigabyte di un anno fa a 60 gigabyte, taglio appena annunciato da IBM e non ancora disponibile al momento in cui si scrive. Dai chip grafici con otto o 16 megabyte di SDRAM, in grado di eseguire solo operazioni 3D di modesta entità, si è passati agli Nvidia Quadro con 32 megabyte di DDR, ed è già pronta la versione Ge Force 4 Go del celebre chip di Nvidia, di cui potete vedere le prestazioni nella tabella di **pagina 24**.

Tra i maggiori investitori nel settore mobile non poteva certo mancare Intel, che fin dal '98 rilascia con cadenza annuale processori appositamente progettati per i notebook. La sua attività in questo senso è tanto zelante da lasciare perplessi: secondo l'ultimo listino ufficiale disponibile al momento in cui si scrive (scaricabile dal sito http://www.intc.com/intel/finance/pricelist) sono in circolazione ben **45 CPU mobile**, fra Pentium III normali, Low Voltage, Ultra Low Voltage e Celeron. Per dovere di cronaca, a questi si devono aggiungere otto Pentium III e sei Pentium 4, anch'essi in versione desktop, diffusamente montati sui portatili. Alla fine dei conteggi, quindi, le CPU che possono essere impiegate per equipaggiare un notebook sono ben 59: davvero troppe per chi ha solo bisogno di una macchina funzionante e affidabile per lavorare.

Al guazzabuglio di frequenze, voltaggi di alimentazione e formati dovuto a una tale abbondanza di processori si aggiunge da questo mese anche il **Mobile Pentium 4**, annunciato per il momento solo alle due frequenze di **1.600 e 1.700** megahertz, ma a cui si affiancheranno quelle di 1.500, 1.400 e 1.300 megahertz dal 25 maggio di quest'anno, per arrivare al traguardo dei due gigahertz entro la fine del 2002. Per fortuna le roadmap di Intel prevedono il pensionamento a breve termine dei Penitum III, di cui sopravviveranno solo le versioni Low Voltage e Ultra Low Voltage per i subnotebook e gli ultrasottili, che sono comunque troppe: 12. Infatti, si alza il coro di chi inneggia alla morte tardiva dei troppi processori a 0,18 micron ancora a listino, ovvero 11 Pentium III e 13 Celeron. Alla luce dei dati attuali, comunque, non c'è da stupirsi che Intel domini il mercato mobile con un maket share del 70 per cento sul totale venduto, dato che l'unica avversaria, AMD, dispone solo di nove prodotti (cinque Athlon e quattro Duron).

NUOVA GENERAZIONE

Innanzi tutto, le innovazioni introdotte dal Pentium 4 Mobile riescono a farlo emergere rispetto agli altri prodotti. Il primo dato da segnalare è che la nuova CPU non comporta solo l'evidente incremento della frequenza di elaborazione (da 1,2 a 1,7 gigahertz), ma origina un sostanziale rinnovamento dell'architettura dei notebook, apportando effettivi miglioramenti sia per la futura evoluzione di tutti gli altri componenti, sia dal punto di vista delle prestazioni, anche se non ai livelli dichiarati dal produttore.

Ovviamente costruito con la più recente tecnologia a 0,13 micron, al pari dei Pentium III Mobile della serie Tualatin il nuovo Pentium 4 dispone di **512 kilobyte** di cache di secondo livello, che fino a poco tempo fa distingueva i processori mobile da quelli per pc. L'annuncio di Northwood lo scorso 7 gennaio vede l'ingresso anche sui Pentium 4 per desktop di 512 kilobyte di cache di secondo livello, oltre a una sostanziosa diminuzione del voltaggio di alimentazione e della dissipazione di calore (da 2,1 volt a 1,75 volt, e da 75,3 watt a 52,4 watt per la versione a due gigahertz). Questo è il processore per desktop più vicino in assoluto al nuovo arrivato in versione mobile, da cui evidentemente è stato ispirato. Ovviamente, nel caso mobile l'alimentazione e la dissipazione di calore sono differenti, ma non di molto: da un massimo di ▶

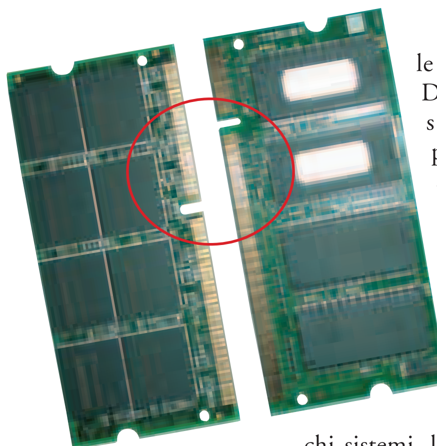
1,3 a un minimo di 1 volt di alimentazione, e una dissipazione che parte da circa due watt in modalità di massimo risparmio, fino a 40 watt al massimo delle prestazioni (secondo indiscrezioni il valore reale è di 45 watt).

Le somiglianze fra il Pentium 4 Mobile e Northwood non si fermano qui: entrambi sono composti da 55 milioni di transistor e beneficiano della tecnologia **Netburst**, ben nota a chi segue il settore desktop. Quattro le caratteristiche fondamentali di Netburst: il Front Side Bus viene portato da 133 megahertz a **400 megahertz**, ovvero a 100 megahertz, ma con una larghezza di banda tre volte superiore a quella adottata sui Pentium III, in grado di trasferire i dati a 4x (400 MHz) e gli indirizzi di memoria a 2x (200 MHz). In secondo luogo, le due unità logiche aritmetiche (ALU) funzionano a un frequenza doppia rispetto al nucleo, in modo da poter eseguire certi comandi impiegando solo metà del ciclo di clock. Come nel Pentium 4, non manca l'Hyper Pipelined Technology, che prevede **venti stadi** di pipeline per ridurre i tempi di elaborazione della CPU. A questo scopo collabora anche la nuova cache avanzata di primo livello che, oltre a recuperare dalla memoria di sistema i comandi che devono essere eseguiti, li decodifica eliminando i possibili tempi di latenza.

A tutto questo si aggiungono i set di istruzioni al momento disponibili e l'SSE2, ovvero 144 comandi nuovi che aiutano i vecchi MMX e SSE e che includono le istruzioni SIMD che lavorano con numeri interi e in virgola mobile da 128 bit.

UN CHIPSET SU MISURA

Più che il processore il vero protagonista dei nuovi sistemi sarà il **chipset 845 MP**, anch'esso derivato direttamente dall'845 per desktop, a cui aggiunge le funzionalità per la gestione del risparmio energetico. Realizzato apposta per il Mobile Pentium 4, questo chipset apporta innanzi tutto il vantaggio di gestire le **memorie DDR** (Double Data Rate) finora impiegate sui notebook solo per la parte grafica. In questo caso i moduli SODIMM (Smalll Outline DIMM) hanno una frequenza di 266 megahertz e un'ampiezza di banda di 2.100 MHz. Per chi si stesse domandando se sarà possibile usare queste memorie anche per i vecchi sistemi, la risposta è un categorico no. Prima di tutto perché hanno una diversa frequenza di alimentazione (2,5 volt invece che 3,3), poi perché non ci sono possibilità di inserirli in un connettore SDRAM: osservando la **Figura 1** appare chiaro come il taglio posto sul connettore si trovi in una posizione differente rispetto alle vecchie SDRAM. Il prezzo delle DDR per notebook non è ancora noto, ma è già chiara la difficoltosa reperibilità di questi moduli, che persino Acer non è riuscita a fornire in quantità adeguata per equipaggiare il suo primo notebook con il Pentium 4.



A sinistra un modulo di SDRAM, a destra uno delle nuove DDR. Il taglio sul connettore, in posizione diversa, impedisce di confonderli

Gli esperti di sistemi da tavolo staranno già pensando che tanto il chipset 845 supporta sia le SDRAM sia le DDR: così non è per i portatili. L'845 MP gestisce solo memorie DDR. Altra differenza sostanziale di gestione delle memorie fra i due chipset è la quantità di memoria supportata: mentre sui pc da tavolo si possono montare fino a due gigabyte di memoria, sui notebook ci si ferma alla soglia di **un gigabyte**, comunque più che sufficiente anche per le applicazioni più impegnative. L'ultima nota dolente riguarda chi possiede un Pentium III di ultima generazione e vorrebbe fare un upgrade al Pentium 4: è impossibile poiché il chipset 830 che accompagna i Pentium III non supporta il Pentium 4. Secondo indiscrezioni, il Penitum 4 a 1,7 GHz

Tutti i numeri dei chip

PRODUTTORE/MODELLO	PROCESSORE	MEMORIA	SCHEDA GRAFICA/MEMEORIA
Toshiba Satellite 5100-501	Pentium 4 1.700	512 DDR	Nvidia Ge Force 4 440Go/32 DDR
Airis Pegasus 264228-B	Pentium 4 2.200 Northwood	512 SDRAM	ATI Radeon Mobility/16
Dell Inspiron 8200	Pentium 4 1.700	256 DDR	Nvidia Ge Force 2 Go/32 DDR
Hewlett-Packard Omnibook XT 6200	Pentium 4 Mobile 1.600	256 DDR	ATI Rage Mobility M6/16 DDR
Fujitsu-Siemens Celsius Mobile A	Pentium 4 Mobile 1.500	256 DDR	ATI Radeon 7500/32 DDR
Toshiba Satellite 1900-101	Pentium 4 1.600 Willamette	256 SDRAM	ATI/Mobility M6/16 DDR
Enface Octave 4800	Pentium III Mobile 1.200	256 SDRAM	ATI Radeon Mobility/32 DDR
Monolith Geo Focus 230	Athlon Mobile 1.200	256 SDRAM	S3 Graphic Twister/16 SDRAM
Acer Travelmate 630	Pentium 4 1.700	128 DDR	Nvidia Ge Force 2 Gp/16 DDR
Dell Inspiron 2600	Celeron Mobile 1.066	256 SDRAM	Intel 830M/dinamica
Compaq Presario 701EA	Duron Mobile 950	256 SDRAM	S3 Graphic Twister/16

costerà 508 dollari al momento dell'annuncio; in concomitanza del debutto verranno ritoccati verso il basso i prezzi degli altri processori Mobile, che però non sono al momento disponibili, quindi non vengono citati.

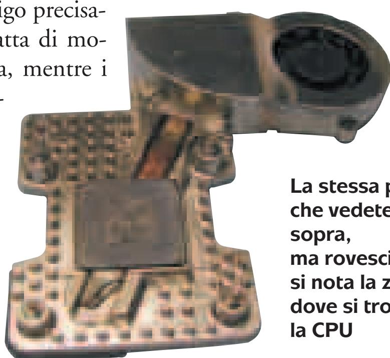
Per le innovazioni che riguardano la nuova gestione del risparmio energetico implementata nel Pentium 4 Mobile si rimanda al box STACCATE LA SPINA di **pagina 27**.

SOTTO TORCHIO

All'atto pratico quali vantaggi fornisce il Mobile Pentium 4 rispetto agli altri processori in commercio e, soprattutto, vale la pena acquistarlo? Per rispondere a queste domande il laboratorio di PC WORLD ITALIA ha messo sul banco di prova **cinque portatili di marca** disponibili per i test al momento dell'annuncio: Dell, Hewlett-Packard, Toshiba, Acer e Fujitsu-Siemens. È d'obbligo precisare che in tutti i casi si tratta di modelli di preproduzione ma, mentre i primi tre sono equipaggiati e configurati esattamente come quelli che si potranno acquistare in negozio, gli ultimi due hanno delle differenze sostanziali rispetto ai modelli definitivi. Per la precisione, il Travelmate 630 di Acer dispone di soli 128 megabyte di memoria mentre sarà commercializzato con 256 MB di DDR, invece il Celsius Mobile A di Fujitsu-Siemens è equipaggiato con una CPU a 1.500 MHz che di fatto al momento non esiste. Queste due macchine sono quindi utili unicamente per comprendere le prestazioni, l'affidabilità e il funzionamento dei Pentium 4 Mobile. Inoltre, i test sono stati eseguiti con i nuovi benchmark **Sysmark 2002** di Bapco, così come quelli di tutti i notebook che trovate in TOP 10 a **pagina 272**, con cui potete confrontare i risultati; non si può invece fare lo stesso con i punteggi forniti dai vecchi test, per questo mese ancora impiegati per i pc da tavolo.



Dell raffredda i suoi portatili con Pentium 4 usando una piastra metallica molto grande, attaccata direttamente alla ventola che aspira l'aria verso l'esterno



La stessa piastra che vedete sopra, ma rovesciata: si nota la zona dove si trova la CPU

I punteggi registrati dalle macchine denotano un evidente miglioramento delle prestazioni complessive, anche se non ai livelli dichiarati da Intel, che ha messo a confronto un portatile con Mobile Pentium III della vecchia serie (con 256 KB di cache e 100 megahertz di bus di sistema) con una dotata di Pentium 4 Mobile. Invece, il laboratorio ha ritenuto più corretto effettuare il paragone con un prodotto dotato della più recente CPU Pentium III M a 1.200 megahertz (con 512 kilobyte di cache, il bus di sistema a 133 megahertz). Il prodotto che è stato scelto è l'Octave 3600 di Enface, ovvero il notebook con Pentium III più veloce provato dal laboratorio. Il **Celsius Mobile A** di Fujitsu-Siemens, con CPU Pentium 4 a 1.500 megahertz, 256 megabyte di DDR e un chip grafico ATI Radeon Mobility con 16 MB di DDR, ha registrato un incremento di prestazioni dell'11,8 per cento. L'**Omnibook XT 6200** di HP con Pentium 4 a 1.600 megahertz, 256 megabyte di DDR e chip grafico ATI Rage Mobility con 16 megabyte di SDRAM, ha allungato ulteriormente il divario: più 16,9 per cento.

Fra i tre modelli con Pentium 4 a 1.700 megahertz, il più veloce è stato il **Satellite 5100-501** di Toshiba, l'unico con 512 megabyte di memoria (i 256 aggiuntivi fanno guadagnare un solo punto con i nuovi test), avvantaggiato soprattutto dal super chip grafico Nvidia Ge Force 4 440Go con 32 megabyte di DDR, che con 174 punti ha fatto lievitare il vantaggio rispetto al Pentium III del 47,4 per cento. Molto vicino è anche l'altro Pentium 4, ovvero l'**Inspiron 8200** di Dell, corazzato stavolta da 256 MB di DDR e dal validissimo chip grafico Ge Force 2 Go con 32 MB di DDR, che ha totalizzato 164 punti. L'unica prestazione fuori dal coro è stata quella del **Travelmate** di Acer, anch'esso con Pentium 4 a 1,7 gigahertz, per via della scarsa dotazione di me- ▶

SYSMARK 2002	3D MARK 2000	EVOLVA	QUAKE III ARENA	AUTONOMIA
174	6.109	110	142,4	1,50
171	2.675	48	43	2,07
164	3.881	48	50,4	2,00
138	nd	48	39	1,33
132	4.368	85	23	2,32
131	2.450	48	41,6	2,15
118	2.331	40	40	3,45
111	539	18	8,7	2,18
106	nd	nd	nd	nd
73	903	15	9,7	2,00
62	340	14	7,3	2,16

Staccate la spina

Con il Pentium 4 si rivoluziona anche il sistema di gestione della batteria operato dai processori Mobile, facendo in teoria progressi che migliorano il rapporto prestazioni/autonomia. In precedenza, la gestione del risparmio energetico era affidata allo Speed Step, che prevedeva tre stati di funzionamento della macchina: a batteria, connessa alla docking station o all'alimentazione da rete. Staccando la spina la frequenza della CPU scendeva di colpo alla frequenza di risparmio energetico (per il Pentium III a 1.200 era di 800 MHz) e l'alimentazione passava dagli 1,4 volt normali a 1,1 volt. Il problema era che l'utente si accorgeva immediatamente di questo cambiamento, che era traumatico perché troppo importante e repentino per il sistema.
Già con il Mobile Pentium III M Intel ha evoluto questo schema introducendo l'**Enhanced Speed Step**, ovvero un nuovo sistema di gestione dell'autonomia dove il passaggio dallo stato di massima potenza erogata a quello di risparmio energetico non è più associato al fatto che il portatile sia connesso o meno alla spina, ma all'effettiva **richiesta di prestazioni** da parte delle applicazioni. In pratica, se l'impiego del processore è modesto, il notebook passa automaticamente nella modalità di BATTERY OPTIMIZED; nel momento in cui si avviano applicazioni che richiedono più potenza passa automaticamente alla modalità di PERFORMANCE OPTIMIZED, senza che l'utente debba fare nulla. Oltre a questo accorgimento, i processori dai Pentium III M in poi non hanno più solo i due stati di attività appena descritti, ma si aggiungono anche il **Deep Sleep** e il **Deeper Sleep**, che vengono automaticamente attivati quando il processore è in idle state e non c'è attività sul bus. Queste soluzioni devono essere implementate nel BIOS e sono supportate dai chipset Intel 815M, 830M e 845MP.
Per avere un quadro completo di quanto consuma il processore, i nuovi Pentium 4 in modalità di risparmio energetico scendono tutti alla frequenza di 1.200 MHz e richiedono un'alimentazione di **un volt**, anziché di 1,3 volt.
Quali sono i vantaggi dell'Enhanced Speed Step, all'atto pratico? Visto che questa tecnologia era già presente nell'ultima serie di Pentium III Mobile non si vedono grosse differenze dal punto di vista dell'autonomia, che dipende come sempre dai componenti scelti (soprattutto la capacità della batteria) e da una buona implementazione del BIOS da parte del produttore. A conferma, fra i primi cinque notebook con Pentium 4 Mobile provati in laboratorio solo quello di Fujitsu-Siemens ha raggiunto le **due ore e mezzo** di autonomia, l'Inspiron 8200 di Dell ha toccato le due ore, traguardo mancato dal Satellite 5100-501 di Toshiba e dall'Omnibook XT 6200 di HP. Dato che si tratta in ogni caso di modelli di preproduzione, non è da escludersi che questi risultati possano essere migliorati nei prodotti definitivi.

moria (solo 128 megabyte), abbinata a un sistema operativo che ne richiede invece moltissima per non trasformarsi in una zavorra.

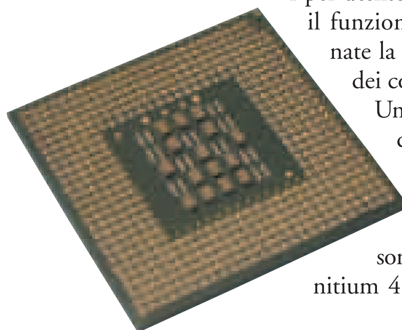
In definitiva, anche se non si è registrato l'incremento del 64 per cento dichiarato da Intel, il **47,4 per cento** è comunque ragguardevole, superiore al salto di prestazioni registrato in precedenza dalle nuove CPU appena introdotte.

INTEL HA FATTO GOL

Si è parlato tanto della somiglianza fra il Mobile Pentium 4 e **Northwood**, non a caso: la forte somiglianza fra le due CPU, la tensione di alimentazione e la dissipazione particolarmente bassa di questa versione del Pentium 4 hanno indotto diversi produttori a impiegarlo per equipaggiare i notebook. Il dato sorprendente non è questo "uso improprio", quanto il buon risultato che si ottiene: il notebook **Pegasus 264228-B** della spagnola Iris Computer, equipaggiato con CPU Pentium 4 Northwood a 2,2 GHz, 512 megabyte di memoria e chip grafico ATI Radeon Mobility, ha totalizzato 171 punti nei test Sysmark 2002, solo lo 0,58 in meno del più veloce notebook con Mobile Pentium 4. In precedenza, soprattutto per via della cache dimezzata, i notebook con CPU da desktop, a parità di frequenza, perdevano in prestazioni da un minimo del sei per cento a un massimo del 30 per cento rispetto a quelli con CPU Pentium III Mobile. A questo si aggiunge un altro dato del tutto fuori dai canoni: il portatile equipaggiato con Northwood ha registrato un'autonomia di due ore e sette minuti, contro una media di un'ora e 52 minuti dei quattro con Pentium 4 Mobile (due a un'ora e mezzo, uno a due ore e uno a due ore e mezzo).

Questo significa che l'adozione della versione per desktop (che non gestisce il risparmio energetico) **non compromette** come in passato la durata della batteria lontano dalla presa di corrente. A questo si aggiunga che la base dei portatili con CPU Pentium 4 per desktop non è affatto rovente durante il funzionamento, quindi non sono minate la stabilità del sistema e l'integrità dei componenti.

Un risultato simile è stato sorprendentemente ottenuto anche dal **Satellite 1900-101** di Toshiba, che ha fatto una scelta ancora differente, dato che il processore impiegato è questa volta un Penitium 4 per desktop ma della serie ▶



Il Pentium 4 Mobile è costruito con tecnologia a 0,13 micron ed è composto da 55 milioni di transistor

Willamette, ovvero con 256 chilobyte di cache di secondo livello, accompagnato da 256 megabyte di SDRAM. La dissipazione di calore di gran lunga maggiore rispetto a quella di Northwood ha costretto il produttore a optare per una frequenza bassa, 1.600 MHz, che consuma quanto quella a 2,2 GHz impiegata da Iris. Nonostante la scelta discutibile, il risultato è inattaccabile: solo il **cinque per cento** in meno della versione Mobile alla stessa frequenza e un'autonomia di due ore e 15 minuti. Il motivo di suddetta scelta si comprende immediatamente consultando il listino ufficiale di Intel al monento in cui si scrive: il prezzo di Northwood a 2,2 GHz è di 562 dollari, mentre quello di Willamette a 1,6 GHz è di 163 dollari (i prezzi sono al produttore per mille pezzi, IVA esclusa).

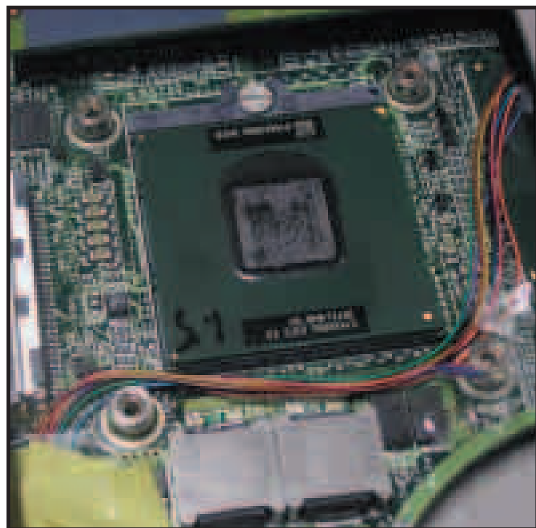
Intel da sempre sconsiglia caldamente l'adozione di processori per desktop sui sistemi Mobile adducendo come motivazione l'eccessivo surriscaldamento della base e la mancanza delle funzioni di risparmio energetico, che penalizzano l'autonomia. Le prove condotte sui primi esemplari stavolta eliminano ogni dubbio in proposito, anzi, sottolineano il clamoroso autogol del produttore californiano che, con la creazione di CPU per desktop a basso consumo in realtà **ha favorito** più i produttori di portatili (a basso costo) che quelli di desktop. Il fatto che marchi di alta levatura come Acer, Toshiba, Asus e altri abbiano subito investito in questa alternativa è indicativo delle tendenze dei prossimi mesi: macchine con prezzi di fascia medio-bassa e prestazioni pari a quelle dei top di gamma.

AMD RISPONDE

Con i suoi cinque Athlon 4, AMD per il momento tiene duro con la versione Mobile dell'Athlon, che funziona a un massimo di 1.200 MHz. Per capire come si comporta questo processore nei confronti della concorrenza e con i nuovi test, il laboratorio di PC WORLD ITALIA ha provato il sistema **Geo Focus 230** di Monolith, che lo affiancava a 256 megabyte di RAM e a un chip grafico con memoria integrata. Il risultato è buono, dato che la perdita rispetto alla CPU Pentium III più veloce alla stessa frequenza è stata solo del 6,3 per cento, con un'autonomia di due ore e 18 minuti. Ovviamente è fuori luogo un paragone con le prestazioni del Penitum 4 Mobile, che al momento in cui leggete sarà già contrastato dal nuovo **Athlon XP 1500+**, che funziona a 1.333 MHz e che è già disponibile negli Stati Uniti. Sempre montato sul Socket A, questo processore richiede un'alimentazione di **1,4 volt** a pieno regime, che scendono a 1,2 volt in modalità di risparmio energetico, sempre gestito dalla tecnologia proprietaria Power Now. I dati riguardanti la potenza massima dissipata riportano **14,69 watt** come picco massimo, contrapposto a soli 4,11 watt in modalità di risparmio energetico. Mentre il secondo dato è di gran lunga superiore a quanto dichiarato da Intel per il Pentium 4 Mobile, il primo, ovvero la potenza massima, è di molto inferiore, quindi lascia pensare a una maggiore autonomia durante le fasi di effettivo lavoro.



Per portare fuori dal cabinet il calore generato dal Pentium 4 Fujitsu-Siemens impiega un dissipatore con un "pipe" che convoglia il calore verso un radiatore



A conferma che il Pentium 4 a 1,5 GHz montato sul Celsius è solo un prototipo, guardate la foto qui accanto: la frequenza della CPU è scritta a mano

BEATI GLI ULTIMI

Sono molti gli utenti interessati alle macchine di fascia bassa, che sono indubbiamente più economiche e che offrono quasi sempre prestazioni più che sufficienti per eseguire le normali applicazioni da ufficio, oltre alla posta elettronica e a Internet. La nuova tornata di annunci di Intel coinvolge anche questo segmento, dato che dal quattro marzo sarà disponibile anche un **nuovo Celeron**, con frequenza di **1.066 megahertz**. Si contrappone direttamente al Duron Mobile già esistente a 950 MHz, e a quello da mille MHz, praticamente introvabile al mese di febbraio.

Per verificare le prestazioni di questi pesi piuma sono stati esaminati l'**Inspiron 2600** di Dell e il **Presario 701EA** di Compaq (che la momento della pubblicazione sarà stato sostituito dal 710EA, con le stesse caratteristiche ma CPU a mille MHz). L'Inspiron è il primo in Italia a montare il nuovo Celeron, gestito dal chipset 830 di Intel (che si occupa anche della grafica) e da 128 megabyte di memoria, come si conviene a un sistema economico. I 73 punti registrati con Sysmark 2002 hanno collocato il piccolo 2600 addirittura **sopra** ad alcuni sistemi con Pentium III a mille MHz e maggiore dotazione di memoria. Il prodotto di Compaq usava invece 256 megabyte di memoria, ma ha registrato 11 punti in meno, rivelandosi superiore solo ai notebook ultrasottili con processori Ultra Low Voltage.

Stasera

di Franco Forte

Cosa succede al vecchio pc quando arriva il momento di sostituirlo con uno nuovo? Di solito finisce in discarica, contribuendo a inquinare l'ambiente con le sostanze tossiche che contiene. Eppure, molto spesso i suoi componenti potrebbero essere riutilizzati o bonificati. Ecco come

Chi oggi compra un computer sa che domani il suo acquisto potrebbe già essere **fuori produzione**, contenere parti che si sono svalutate del 100%, non essere più in grado di supportare i nuovi software (dai giochi 3D alle piattaforme per l'ufficio) che si susseguono a ritmo sfrenato sui banchi dei negozi d'informatica. È la grande corsa all'oro dei processori sempre più performanti, delle schede video dei miracoli, dei monitor con tecnologie sempre più sofisticate. Una corsa all'oro molto spesso **inutile**, consumistica, votata a un unico obiettivo: immettere continuamente sul mercato prodotti nuovi capaci di tenere vivo e remunerativo il business dell'informatica. Tutto questo ha un costo non solo per le tasche degli acquirenti, ma anche per il delicato equilibrio ambientale del pianeta. Per ogni pc nuovo che si acquista, infatti, per ogni rincorsa al prodotto più potente, più alla moda, più raffinato tecnologicamente, ci sono macchine e componenti che invecchiano precocemente e che faticano persino a trovare spazio nel mercato dell'usato. Computer, stampanti, monitor, cartucce d'inchiostro che diventano **obsoleti** in pochi anni (o addirittura mesi), e devono essere sostituiti dalla meraviglia tecnologica del momento. Ma dove vanno a finire tutti questi "scarti"? Qual è il destino di prodotti che difficilmente sono stati realizzati con materiali compatibili con l'ambiente e che quindi contengono (o sono essi stessi) sostanze pericolose per l'ecosistema mondiale? Si sta parlando di plastiche e metalli difficili da trattare, di polveri e gas tossici, di batterie, di olii, di parti in silicio, cadmio o altre sostante che richiedono solventi a loro volta di difficile gestione. Il piombo, per esempio, presente nelle batterie e nei tubi catodici, può provocare il cancro. Il cadmio è pericoloso per i reni. Il mercurio, contenuto negli interruttori, può arrecare danni al cervello.

ALLARME RIFIUTI

Secondo i dati che si sono potuti raccogliere e mettere a confronto durante l'International Electronics Recycling Congress (congresso internazionale sul riciclaggio di componenti elettroniche, con indirizzo Internet http://www.icm.ch) che si è svolto dal 9 all'11 gennaio 2002 a Davos, in Svizzera, in Europa sono state prodotte all'incirca **sei milioni di tonnellate** di rifiuti di apparecchiature elettroniche, e questa cifra è destinata a raddoppiare entro i prossimi dieci anni. Più del 90% di questi beni non subisce alcun trattamento specifico per la messa in sicurezza delle sostanze pericolose che contengono, come per esempio i gas nocivi allo strato d'ozono. Di tutti questi rifiuti tecnologici, la percentuale che subisce un trattamento specifico per garantire il minor numero di scarti tossici è solo del cinque per cento, mentre gran parte finisce in **discarica**. In Italia, nel 1999 sono stati dismessi 500 mila pc di uso domestico, mentre le aziende hanno destinato alle discariche qualcosa come 60 milioni di toner per stampanti laser e 500 mila per stampanti a getto d'inchiostro. Negli Stati Uniti le cose non vanno meglio, a dimostrazione che si tratta di un problema di rilevanza mondiale. Secondo un recente report dell'NSC (il National Safety Council) si stima che nel 1998 sono stati dismessi più di 20 milioni di computer. Di questi, meno dell'11% (circa due milioni e mezzo di unità) è stato riciclato. Per il futuro le previsioni sono ancora meno rosee: 500 milioni di pc da buttare nel 2007 nei soli Stati Uniti. Un quadro desolante e assolutamente preoccupante per le già precarie condizioni di salute del pianeta. Che fare, allora?

RIMBOCCARSI LE MANICHE

Le statistiche dicono che se ogni europeo riuscisse a recuperare almeno quattro chili di apparecchiature elettriche ed elettroniche all'anno, si risparmierebbe

l'equivalente di 120 milioni di Gigajoule, pari a 2,8 milioni di tonnellate di petrolio ogni anno, con un risparmio energetico del 60-80% rispetto all'utilizzo di materia vergine. Sono dati e obiettivi fissati dalla prossima direttiva europea sui rifiuti tecnologici, varata nel giugno del 2000, che si articola in due proposte: una relativa alle attrezzature elettriche ed elettroniche fuori uso (WEEE, ovvero Waste Electrical and Electronic Equipment), e una, chiamata RoHS (Restriction of the use of Hazardous Substances), che prevede norme specifiche per il trattamento di sostanze tossiche derivate da apparecchiature elettriche ed elettroniche. Queste direttive sono ancora al vaglio del Parlamento Europeo, e indicativamente dovrebbero entrare in vigore nella tarda estate di quest'anno, per diventare pienamente operative e vincolanti in tutta Europa 18 mesi più tardi, nel 2004.

Nel frattempo, in Italia è ancora attiva la **legge Ronchi** (si veda il riquadro di pagina 32), che cerca di sensibilizzare le amministrazioni comunali e i produttori di componenti informatiche a considerare, a partire dal processo di ideazione fino a quello di "rottamazione", tutte le possibili soluzioni per limitare al massimo l'impatto ambientale dovuto al ciclo di vita di questi prodotti. Ma naturalmente non è sufficiente, e dunque oltre all'impegno delle aziende e delle istituzioni, diventa essenziale la nascita e lo sviluppo di società specializzate nel recupero, nello smistamento e nel riciclaggio di componenti derivate dalla dismissione di prodotti dell'informatica.

GRANDI E RESPONSABILI

IBM (http://www.ibm.com/it), è una delle aziende più attente da sempre al problema dell'impatto ecologico che possono avere i prodotti di loro produzione. Fin dal 1998 ha ottenuto il certificato di qualità ISO 14001, uno dei pochi riferimenti di rilievo in grado di riconoscere la qualità dei processi lavorativi di un'azienda riguardo alle normative di tutela ambientale. Per venire incontro alle disposizioni europee (e mondiali) in materia, IBM ha introdotto nella catena di produzione dei suoi computer alcuni elementi fondamentali: tutti i prodotti sono realizzati con plastiche riciclabili (e spesso derivati proprio da un riciclo interno di materiale, come per esempio le tastiere), con vernici non tossiche e sfruttando tecnologie che permettono di mantenere il più basso possibile il consumo energetico. In Italia IBM ha approntato uno stabilimento specifico (la Geodis Logistics di Busnago, in provincia di Milano) con il compito di ricevere dalle strutture interne e dai clienti i materiali da disassemblare e riciclare, con il recupero di metalli preziosi, plastiche e componenti da far rifluire nel mercato dell'usato. Da parte sua, **Canon** (http://www.canon.it) ha attivato il progetto IPER per il recupero e il riciclaggio dei materiali esausti da ufficio, promuovendo un programma di sensibilizzazione ambientale nelle scuole elementari della provincia di Milano.

Con lo slogan "verseremo un euro per ogni cartolina che ci invierai", **Lexmark** (http://www.lexmark.it) ha dato vita a una campagna di sensibilizzazione rivolta soprattutto alla tutela delle grandi foreste del pianeta (progetto Raynforest). Oltre a questo, ha avviato il Recycling Program, che coinvolge 13 paesi europei e che riguarda non solo il prolungamento della vita delle cartucce per stampanti, ma anche il concetto di riuso degli imballaggi e delle varie componenti del packaging. In poche parole, quando un cliente acquista una cartuccia Lexmark, accetta l'accordo stampato sulla confezione che implica la restituzione del "vuoto" a fronte di uno sconto immediato sul prodotto. Questi vuoti vengono poi recuperati da Lexmark, inviati in una sede europea specializzata e lì distrutti e recuperati come materia prima. Anche **Sony** (http://www.sony.it) sta facendo progressi importanti dal punto di vista della tutela ambientale, e un riscontro oggettivo è dato dal fatto che nel marzo 2001 ha ottenuto la certificazione ISO 14001. Tutti i dipendenti di Sony Italia possono, anche attraverso il sito web, prendere visione di tutti i processi aziendali dedicati alla tutela dell'ambiente, come per esempio quei sistemi che consentono di ridurre al minimo i consumi energetici dei prodotti, il mancato utilizzo di materiali che abbiano difficoltà di riciclo o smaltimento, la realizzazione di leghe di saldatura per microcircuiti prive di piombo, imballaggi pensati per il massimo rispetto ambientale. Per il suo progetto Ecosys, invece, **Kyocera** (http://www.kyocera.it) ha ricevuto l'Award Ecohitech nel 2000, categoria prodotto. Si tratta del brevetto di un sistema esclusivo tamburo-toner per stampanti laser che consente di cambiare solo il contenitore toner, prodotto con plastica riciclabile, e di non generare materiali esausti (il tamburo è costituito da materiale amorfo, mentre le cartucce, realizzate in ceramica, hanno lunghissima durata). In questo modo, Ecosys è un sistema smaltibile come un qualsiasi rifiuto urbano, e l'operazione di distruzione non genera gas tossici.

RICICLI SPECIALIZZATI

Oltre alle aziende produttrici di componenti informatiche, esistono in Italia alcune società che si stanno specializzando nel recupero di vecchi pc e ▶

stampanti per poterne riciclare le parti ancora funzionanti e smaltire in forma ecologica, secondo le disposizioni delle leggi internazionali, le componenti a rischio per l'ambiente. Oltre a questo, recuperano quei metalli (oro, argento, rame, ferro, alluminio) e quei materiali che possiedono un valore autonomo sul mercato del riciclo. **Chibo Group** (http://www.chibo.it) nasce nel 1981 come azienda specializzata nella fornitura di personal computer, periferiche, parti di ricambio e materiale bancario delle migliori marche presenti sul mercato. Ha sede operativa a Parma in uno stabilimento di 4.000 metri quadrati., una forza lavoro di 50 persone, un'organizzazione e una squadra tecnica di alto livello. Il gruppo si suddivide in quattro branche aziendali: Chibo Computer Broker, la più importante azienda di brokeraggio di hardware usato di marca in Italia, rivolta a raggiungere lo stesso primato anche a livello europeo. Attiva da vent'anni sul mercato della information technology, offre un servizio di vendita e di ricondizionamento hardware, stampanti e componenti informatici a livello mondiale. Chibo Ambiente è il servizio per le aziende rivolto allo smaltimento di rifiuti speciali: monitor, computer, stampanti e televisori; recupero delle materie prime, eliminazione in modo corretto e sicuro delle sostanze dannose per l'ambiente e per l'uomo. Chibo Outsourcing è l'area aziendale rivolta alla logistica e a servizi integrati per conto terzi. Quindi carico e scarico della merce, stoccaggio, controllo e buon funzionamento del prodotto, caricamento di software personalizzato, installazione in loco, imballaggio e spedizioni. Infine, una struttura e un sito Internet appositi per **PC Usato** (http://www.pcusato.it), lo spazio virtuale concepito con l'obiettivo di offrire all'utenza finale computer e componentistica delle marche più conosciute, usati, rigenerati o seminuovi. I prodotti in vendita sul sito sono garantiti da Chibo fino a sei mesi. La qualità di questo gruppo è confermata dal fatto che l'anno scorso ha ricevuto l'Award Ecohitech 2001, un prestigioso premio promosso da Equoqual'it (il consorzio nazionale qualità uso rigenerazione smaltimento materiali di consumo e apparecchiature IT), WWF Italia e SMAU, che segnala le imprese che si distinguono per prodotti, attività o servizi realizzati nel rispetto dell'ambiente. I passi che rendono le proposte Chibo realmente efficienti sono fondamentalmente tre: approvvigionamento, ricondizionamento e collaudo. Durante la fase di **approvvigionamento** vengono acquisiti tutti i prodotti da immettere sul canale di vendita. Si tratta di prodotti distinguibili come nuovi,



Un'immagine del laboratorio in cui i tecnici di Chibo smontano e ricondizionano i pc usati

Un decreto ecologico

Con la soppressione dell'art. 39 comma 1 della legge 146/94 molti prodotti informatici sono diventati rifiuti speciali non assimilabili agli urbani. Pertanto, trattandosi di rifiuti speciali non pericolosi, suscettibili di recupero, non possono più essere gettati nel cassonetto pagando la tassa sui rifiuti solidi urbani. In pratica, il decreto legislativo del 22 febbraio 1997, noto come "Decreto Ronchi", regolamenta la gestione dei rifiuti di qualsiasi genere: urbani, assimilabili agli urbani, industriali, da ufficio, e prevede severe sanzioni per il mancato rispetto delle norme di smaltimento. Inoltre, disciplina il trattamento dei rifiuti cosiddetti "speciali non pericolosi" altamente inquinanti. Tra questi ci sono i rifiuti industriali e da ufficio, non assimilabili ai rifiuti urbani e quindi da sottoporre a particolari procedure di bonifica prima del completo smaltimento. I rifiuti inquadrati sotto questa tipologia contengono materiali recuperabili (metalli ferrosi e non, plastiche, rame, metalli preziosi) nonché sostanze nocive per l'ambiente, come polveri fluorescenti presenti all'interno dei tubi catodici dei monitor o policlorobifenili e trifenili contenuti nei condensatori, e necessitano di essere gestiti separatamente da operatori autorizzati e competenti.

Il decreto Ronchi stabilisce l'entrata in vigore di vincoli precisi nei confronti delle aziende produttrici di prodotti d'informatica e delle amministrazioni comunali per quanto riguarda il loro smaltimento. In particolare, l'articolo 44 prevede che al momento dell'acquisto di un prodotto nuovo si debba consegnare al venditore (o alle imprese che gestiscono secondo i canoni di legge la raccolta e lo smaltimento) il pc usato che si sostituisce. E' comunque lo stesso ex ministro dell'ambiente Edo Ronchi ad affermare, in un'intervista rilasciata a Mediamente, che "per quanto riguarda i rifiuti derivanti da apparecchiature elettroniche l'Italia è molto indietro rispetto agli altri paesi europei, perché non si è ancora trovata l'intesa tra produttori e distributori. Si sta lavorando a una nuova direttiva che prevederà l'obbligo da parte dei produttori di ritirare a loro spese i prodotti a fine vita, di mettere sul mercato prodotti riciclabili almeno al 90 per cento e di eliminare, per quanto possibile, nella produzione, le sostanze pericolose che creano problemi ambientali".

usati e rigenerati. Quelli nuovi provengono da fornitori certificati e vengono sottoposti a installazione del software e potenziamento delle macchine, qualora necessario, e solo allora messe in vendita.

Per prodotti usati, invece, si intendono l'hardware e i componenti che, opportunamente selezionati da personale specializzato, vengono immessi sul mercato nelle condizioni in cui si trovano. I prodotti rigenerati, infine, sono hardware e componenti che vengono sottoposti alle fasi di rigenerazione, collaudo e test, e immessi sul mercato con garanzia.

L'hardware da **rigenerare** passa al laboratorio di ricondizionamento per la seconda fase e viene sottoposto a complesse e specialistiche operazioni di rigenerazione da tecnici informatici esperti. Il lavoro dei tecnici segue un rigoroso protocollo che prevede diverse fasi di intervento. Un primo passo consiste nella "pulitura" interna dei macchinari, poi si procede con il controllo dell'integrità e della completezza, al fine di verificare la dotazione dei macchinari, quindi si arriva alla terza fase, quella del **collaudo**. Durante queste operazioni i macchinari vengono sottoposti a test sotto stress, ovvero a particolari verifiche differenti in base alla tipologia dell'apparato in esame. I monitor vengono testati per circa un'ora sotto sforzo mediante un apposito software (customer test) in grado di "movimentarne" tutte le parti: gamma dei colori, frequenza, risoluzioni. Pc e componenti, invece, sono sottoposti a un apposito test predisposto dalle case costruttrici, al fine di verificare la funzionalità di ogni singolo componente (CPU, scheda video, memoria, porta parallela/seriale, floppy, hard disk e via dicendo). Qualora il test dovesse dare un esito negativo, il componente viene sostituito e il macchinario nuovamente testato. Per le stampanti, il collaudo avviene in due fasi, la prima in cui la macchina viene sottoposta a riscaldamento per un certo lasso di tempo (test integrato in ogni stampante), la seconda consiste in una prova in linea che ha lo scopo di verificare direttamente le interfacce di collegamento con la macchina, mediante prove di stampa.

Superata la fase del collaudo, su ogni prodotto vengono applicati i **sigilli di garanzia** Chibo. La merce viene quindi passata al reparto "pulizia/imballo" per la preparazione alla spedizione.

QUANDO SMALTIRE CONVIENE

Alla **Tredcarpi** (http://www.tredcarpi.it), vicino a Modena, azienda specializzata nel riciclo ecologico, i computer dismessi che arrivano per essere trattati provengono dalle aziende municipalizzate dei comuni che gestiscono la raccolta differenziata oppure direttamente dalle banche o dalle assicurazioni. Tredcarpi adotta una tecnologia esclusiva che garantisce l'integrale rimozione delle sostanze nocive per la salute e l'ambiente, valorizzando gli "scarti" di questo processo sia attraverso il riciclaggio dei materiali sia attraverso il recupero energetico. È in grado di provvedere allo "smaltimen-

Riciclaggio fai da te

Da qualche anno chi frequenta le fiere e i mercatini dedicati all'elettronica trova non solo il tradizionale materiale di recupero prettamente legato alle apparecchiature obsolete e di surplus, ma anche banchetti dedicati esclusivamente all'informatica, con materiale usato, ricondizionato o nuovo ma obsoleto. Dagli hard disk di seconda mano alle memorie a 16, 32 e 64 bit, alle schede video, ai lettori di floppy e CD-ROM, alle motherboard per tutte le famiglie di processori. In pratica, chi ha voglia di realizzare con poca spesa un computer adatto alla navigazione su Internet o allo svolgimento di funzioni non particolarmente impegnative trova in questi mercatini delle occasioni molto interessanti.

Prima di tutto, recuperare

Andrea De Felici, titolare di D.Q.S. Srl - azienda specializzata nei recuperi industriali - conferma a PC WORLD ITALIA che lo smaltimento è un problema sempre più attuale: "Abbiamo recentemente ottenuto le autorizzazioni regionali per lo smaltimento dei rifiuti informatici come previsto dalle recenti leggi e la nostra attività, iniziata quindici anni fa, si sviluppa oggi su due settori: quello della rottamazione e distruzione da un lato e quello della rivendita dell'usato sui mercatini dall'altro. In quest'ultimo caso non si tratta di materiale ritirato per la rottamazione e poi ricondizionato, ma di macchine e accessori reperiti tramite broker." Inizialmente l'usato dei mercatini poteva essere del materiale "salvato" dalla rottamazione, ma "da alcuni anni sia le aziende che gli operatori del settore hanno capito che se il materiale è funzionante, può essere venduto e rimesso in circolazione.

I mercatini e le fiere

In Italia, quasi ogni settimana, c'è un mercatino o una fiera in cui è possibile trovare materiale informatico usato. Alcune manifestazioni sono particolarmente ricche, come per esempio quelle di Novegro (in provincia di Milano), Genova, Pordenone e Gonzaga (provincia di Mantova), mentre altre sono più piccole. Le differenze sono sostanzialmente legate alla quantità di espositori e, conseguentemente, alla ricchezza e varietà dell'offerta.

Che cosa cercare

Girando fra i banchi si trovano sostanzialmente due grandi categorie di materiale: l'usato completo e le singole parti. Alla prima categoria appartengono i desktop, i portatili, i monitor e le stampanti, mentre nella seconda rientrano tutti i vari pezzi legati al mondo informatico. In questi mercatini è, per esempio, possibile trovare un alimentatore o un pacco di batterie di ricambio per un portatile fuori produzione, oppure le SIMM per i 486 e i Pentium, o ancora un hard disk da poco meno di un gigabyte. Tutto quello che ormai è introvabile come parte di ricambio nuova, può essere recuperato con una certa facilità frugando fra le varie ceste di materiale usato, e non è raro che proprio qualche componente sia effettivamente un ricambio nuovo, ritirato da qualche centro di assistenza. Molto interessanti sono anche i sistemi completi di seconda mano: si va dai Pentium a 90 MHz fino ai Pentium II a 233 MHz, con monitor da 14, 15 e anche 17 pollici con prezzi che partono da 50 euro. Le quotazioni sono molto variabili e dipendono da quello che i broker sono riusciti a reperire, con alcune aziende che riescono

Segue a pag. 35

to ecologico" di tutti i beni durevoli dismessi che vanno dai cosiddetti elettrodomestici bianchi (frigoriferi, condizionatori, congelatori, lavatrici, lavastoviglie, ecc.) agli elettrodomestici bruni e grigi (televisori, personal computer, fotocopiatrici, stampanti, fax). La capacità produttiva di Tredcarpi è di circa 3.500 tonnellate di apparecchiature elettroniche l'anno, e per il 2002 si prevede lo smaltimento di circa 1.000 tonnellate. **ESO** di Opera, (http://www.eso.it), anch'essa vicino a Milano, ritira, recupera e smaltisce tutto ciò che non serve più: cartucce e toner, computer obsoleti ma anche carta e lampade al neon. È una società di servizi, trasporto e smaltimento rifiuti che offre ai propri clienti un servizio completo, provvedendo a tutte le pratiche richieste dalla normativa vigente. La soluzione per gli uffici di ESO si chiama Esobox. Si tratta di scatole appositamente studiate per contenere toner, cartucce laser e a getto di inchiostro e nastri esauriti. Alla prima consegna viene fornito l'Esobox e, nelle 24 ore successive, degli incaricati di ESO prelevano il contenuto dei pacchetti inserendo i ricambi nell'Esobox, che restano quindi in dotazione al cliente per il prossimo riutilizzo. Per quanto riguarda il materiale elettronico obsoleto, computer, video, stampanti, fotocopiatori, scanner, server, fax e via dicendo, il servizio comprende il ritiro da parte di personale specializzato direttamente all'interno degli uffici. Con il programma **Eso Recycling** l'azienda intende candidarsi al premio Ecohitech del prossimo anno. Si tratta di un piano per lo smaltimento ecologico che prevede la costruzione di cinque impianti per il trattamento dei rifiuti riciclabili. Questi subiranno un processo di cernita e separazione dei componenti per ricavarne materie prime da reimmettere sul mercato. L'impianto cosiddetto di "trattamento del grigio" per lo smaltimento di computer, stampanti e fotocopiatrici è già attivo, in una località vicina a Thiene, in provincia di Vicenza. "I computer che arrivano nello stabilimento" dice Bruno Maddalena, responsabile del programma Eso Recycling, "provenienti da aziende, enti o dalle isole ecologiche presenti in varie città d'Italia, vengono scomposti a mano e separati in una ventina di componenti (ferro, rame, plastica e via dicendo). La potenzialità di questo impianto, quando sarà a regime, sarà di 6000 chili al giorno di materiale. I problemi maggiori riguardano la distinzione delle plastiche, soprattutto quelle degli involucri delle schede, che non possono essere mescolate (e dunque vanno individuate una ad una), e della scomposizione dei singoli elementi che compongono queste schede. Al momento se ne possono ricavare una decina di pezzi, ma con l'esperienza e le nuove tecnologie questo numero è destinato ad aumentare progressivamente. Per quanto ri- ▶

Riciclaggio fai da te

Segue da pag. 33

a offrire delle vere e proprie occasioni solo in una o due fiere. Ci sono poi opportunità per chi vuole realizzare un personale "museo informatico" o cerca una macchina un po' speciale: cosa dire di una Sun Sparcstation 2 (senza monitor) a 35 euro o di un Amstrad portatile (quello con schermo LCD monocromatico, CPU Z80 e doppio floppy) a 80 euro?
In pratica, meglio definire un budget di spesa generico prima di entrare in fiera, poi visitare i vari banchetti presenti per avere un quadro generale delle varie offerte, e solo alla fine procedere all'acquisto. In alternativa, se si sta cercando qualche pezzo specifico, come per esempio un disco, della memoria, uno scanner o una stampante, è importante provare a chiedere ai vari espositori, perché spesso il materiale sui banchi è solo una parte di quello che hanno a disposizione.

Un server con pochi euro

La condivisione dell'accesso a Internet, di una stampante e di alcuni servizi di base (antivirus, posta elettronica e scambio di file) non richiede un computer particolarmente potente e, in una visita al Radiant di Novegro (l'edizione di gennaio 2001), la redazione ha provato a cercare una soluzione adatta a questo scopo. Fra le varie macchine usate l'attenzione è caduta su un paio di bancali di Olivetti Netstrada 3000, dei server basati su Pentium Pro a 200 MHz, con 128 MB di memoria ECC, cache di secondo livello da 256 KB e un controller SCSI Adaptec 7880 di tipo Ultra Wide integrato sulla piastra madre con 4 slot PCI e due ISA; i dischi montati erano due Seagate Barracuda da 2 GB, accessibili frontalmente e montati su due slitte per la sostituzione rapida, mentre altri due slot restavano liberi per eventuali espansioni. La memoria era su un unico modulo, lasciando spazio per altri tre, mentre una scheda di rete integrata sulla piastra madre e un lettore CD-ROM completavano la dotazione. Queste macchine provenivano da una grande banca italiana ed erano state utilizzate in ambiente climatizzato: neanche una briciola di polvere sulle ventole e all'interno dello chassis. L'unica nota negativa era una certa rumorosità dei dischi causata dal loro funzionamento ininterrotto per almeno tre anni. Sul sito del produttore è stato trovato il BIOS più recente (risalente al 1996) con gli adattamenti per l'anno 2000, mentre una scheda PCI con due porte USB è stata montata in previsione di un collegamento a un modem ADSL. Il sistema operativo (Windows 98SE) si è installato senza problema e in circa due ore il Netstrada 3000 era pronto per diventare la macchina su cui appoggiare la stampa e l'accesso a Internet condivisi. Spesa complessiva: 100 euro per il server, 25 euro per il monitor e 20 euro per la scheda USB per un totale di 155 euro. *(s.m.)* **Fine**

Il calendario degli eventi

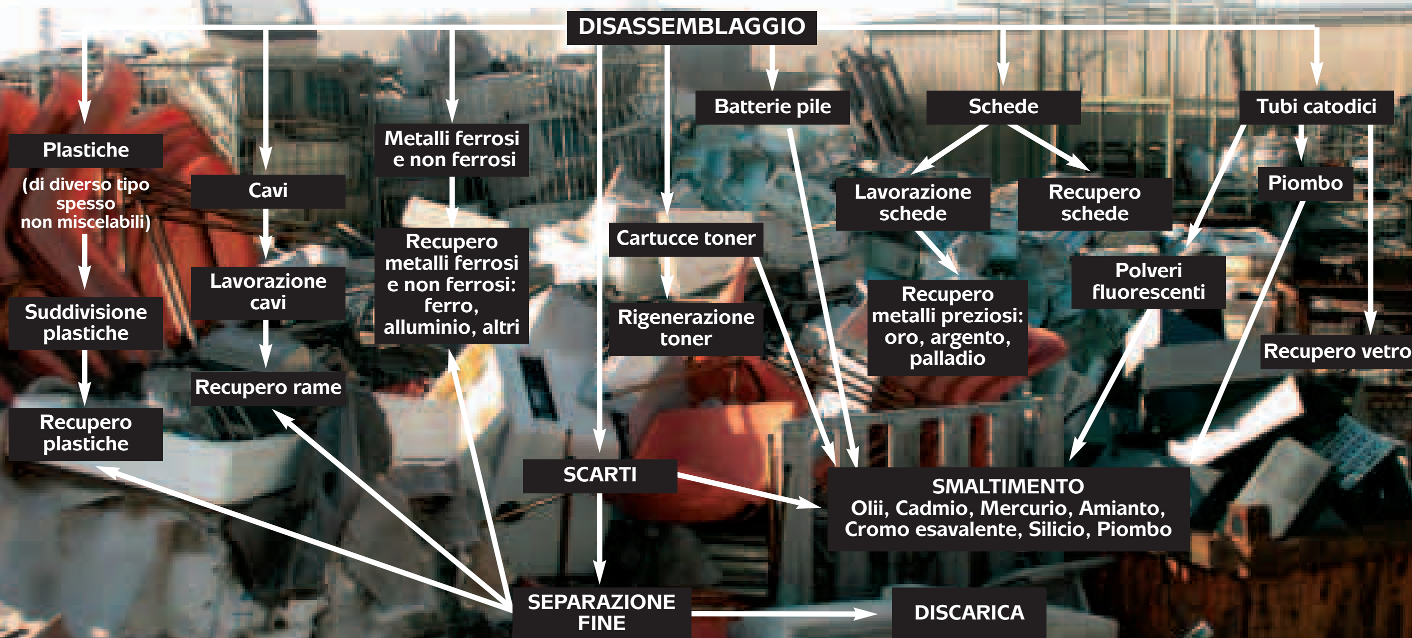
Ecco il calendario 2002 delle località in cui sono programmate fiere e mercatini con materiale informatico usato.

Aprile	
6/7	Erba (Co)
13/14	Civitanova
20/21	Genova
26/28	Pordenone
Maggio	
4/5	Empoli
11/12	Forlì
25/26	Amelia
Giugno	
8/9	Bolzano
15/16	Novegro (MI)
22/23	Roseto (TE)
Luglio	
6/7	Cecina
20/21	Locri
Agosto/Settembre	
31/1	Montichiari
7/8	Piacenza
14/15	Macerata
21/22	Monterotondo (Rm)
28/29	Gonzaga
Ottobre	
5/6	Potenza
12/13	Udine
19/20	Faenza
26/27	Bari
Novembre	
1/3	Padova
9/10	Erba (Co)
16/17	Verona
23/24	Pordenone
Dicembre	
30/1	Pescara
7/8	Forlì
14/15	Genova

Il pc fatto a pezzi



Ecco qual è il processo di disassemblaggio ideale di un computer, con il recupero dei materiali non tossici e con lo smaltimento delle sostanze che possono causare danni all'ambiente



guarda il recupero dei metalli pregiati e delle componenti riutilizzabili delle schede, abbiamo avviato un progetto di collaborazione con il Politecnico di Milano e l'ENEA, volto a ottimizzare questo processo".

MANAGER DA NON RIFIUTARE

Mettendo insieme alcuni manager con una lunga esperienza nel mondo informatico e l'ultima direttiva europea sul recupero e trattamento dei beni informatici, nasce **Scrap** (http://www.scrapsrl.it). Alessandro D'Amico, prima in IBM e poi in PCD, è infatti il presidente della neonata società specializzata nel recupero di qualsiasi prodotto hi-tech su tutto il territorio nazionale ed è affiancato da Francesco Stanca, stesso curriculum professionale, in qualità di amministratore delegato. Attilio Ferrari e Giulio Moretti, altri ex IBM, completano il quadro manageriale. Scrap, con sede a Cinisello Balsamo, nell'hinterland milanese, ritira pc, monitor, stampanti e periferiche, batterie esauste, telefoni cellulari e centrali telefoniche oltre a registratori di cassa, TV, hi-fi, apparecchi elettrici ed elettronici in genere. Tutti i prodotti vengono trasportati presso il centro di trattamento autorizzato dove vengono disassemblati e bonificati dalle sostanze pericolose. Il trattamento viene poi effettuato per ottenere il massimo recupero di materie prime ed energia. Solo nei suoi primi tre mesi di attività ha effettuato il recupero e il trattamento di oltre dieci tonnellate di rifiuti tecnologici (computer e periferiche) altrimenti destinati alla discarica. Nelle apparecchiature informatiche recuperate Scrap riesce a recuperare fino al 90% di materia, contribuendo non poco alla salvaguardia dell'ambiente.

Esistono poi su tutto il territorio nazionale numerosi piccoli operatori che svolgono un'intensa attività di recupero e riciclaggio di componenti dell'informatica, e li rimettono in circuito nel mondo dell'usato durante la partecipazione a fiere in cui si può trovare di tutto: nel riquadro alle pagine 33 e successive avete un assaggio di che cosa si riesce a trovare e che cosa si può portare a casa con una spesa davvero minima.



Monitor, pc, stampanti, singole componenti hardware: si può trovare di tutto sugli scaffali delle aziende specializzate in recuperi tecnologici

BLOG cose mai lette

Voce del verbo "bloggare": io bloggo, tu blogghi, egli blogga... È il caso di abituarsi, perché se continua di questo passo la nuova parola potrebbe essere presto inserita nei dizionari della lingua italiana. Il concetto è molto semplice: si crea una pagina web, la si aggiorna regolarmente con riflessioni personali o commenti brillanti, corredati di link ad altre pagine. Un **weblog**, o blog appunto, è letteralmente un log del web, una sorta di incrocio tra **portale** e **newsgroup**, aggiornato di norma quotidianamente, dove i nuovi inserimenti finiscono all'inizio della pagina facendo slittare il resto in fondo. In genere, i contenuti sono a cura di una singola persona, che segnala quelli che a proprio parere sono i siti o le notizie più interessanti del web. Sotto questo aspetto, dunque, il blog può essere considerato una sorta di scrematura, un modo per mettere ordine nel mare delle informazioni presenti in rete. A volte è possibile partecipare attivamente alla vita del blog, inviando i propri commenti e dando luogo a fitti dibattiti. Ma esistono anche blog strettamente personali, sorta di diari in cui inserire i racconti delle proprie esperienze, o commentare gli ultimi dischi ascoltati e gli ultimi film visti al cinema.

La genesi del termine blog, un nome che suona così simile al titolo del celebre film in cui si narra dell'invasione di mostri viscidi, è molto semplice: le prime pagine di questo tipo sono state definite weblog, poi qualcuno ha proposto di separare in due la parola, e di pronunciarla, all'americana, come we blog (noi "blogghiamo"). Da qui al blog il passo è stato semplice. Non si tratta di un movimento rivoluzionario di massa, ma di certo il fenomeno sta esplodendo, anche in Italia. La differenza con le vecchie pagine personali sta nella frequenza dell'aggiornamento. Ma non solo: come sempre accade, molto del merito appartiene agli strumenti tecnologici che hanno reso possibile il diffondersi di questa particolare forma di comunicazione. Si tratta di programmi che permettono di pubblicare in tempo reale testi, notizie e storie personali, ma a differenza dei forum, ogni testo pubblicato finisce in testa all'elenco e vi rimane finché non ne viene pubblicato un altro, rispettando l'ordine cronologico di inserimento.

INDIPENDENTI E SPECIALIZZATI

Negli ultimi due anni, il fenomeno blog è letteralmente esploso, grazie soprattutto a sistemi di pubblicazione automatici come **Blogger** e **Userland**, che rendono facile il compito di "postare" i propri contenuti e raggiungere un pubblico relativamente vasto anche per utenti poco esperti. Il risultato è che ci sono centinaia di migliaia di blog (Blogger.com da solo conta oltre 150 mila iscritti) e lo scorso mese le due società hanno messo in commercio nuovi prodotti che dovrebbero rendere la creazione e i mantenimento dei weblog ancora più facile.

Secondo alcuni osservatori, il formato weblog è nato nel 1994 quando diaristi on-line come Justine Hall guadagnarono notorietà per il carattere molto aperto dei contenuti. I blog di oggi si dividono in due: quelli intimisti, una sorta di evoluzione delle peggiori pagine personali (è facile ricordarle: erano piene di foto di ani-

Una vera invasione: dagli Stati Uniti i weblog, un nuovo modo di intendere e usare i siti personali, si stanno diffondendo a macchia d'olio e anche in Italia possono contare su una nutrita schiera di appassionati. Storia ed evoluzione di un fenomeno che sembra destinato a cambiare il modo di fare informazione in Rete

di Ilaria Roncaglia

sul WEB

mali domestici e degli ultimi nati in famiglia), e quelli che tendono a essere meno "autocentrati", focalizzandosi su contenuti seri e link interessanti.

Così, se molti weblog non sono altro che l'espressione casuale di individui magari un po' introversi, con tanto tempo libero da spendere, altri sono incentrati su argomenti specifici e possono essere utilizzati come risorsa per informazioni aggiornate, magari di nicchia o altamente specializzate, che non sono coperte da nessun'altra fonte. Per esempio, tra i siti scientifici, negli Stati Uniti spicca **Honeyguide**, (http://www.chaparraltree-.com/honeyguide), e tra quelli dedicati al mondo del giornalismo e dell'editoria fa sicuramente scuola il blog di **Jim Romenesko** (http://www.poynter.org/media-news/index.cfm). Sempre tra gli "specialistici", **Camworld**, di Cameron Barrett, si occupa di Web, Web design e nuove tecnologie in generale. Il segreto del successo di questo tipo di siti? La specificità degli argomenti trattati e la forte personalità dei loro autori.

La pratica del "blogging" è relativamente recente: ben prima della crisi generale che ha investito le dot com, i blog hanno cominciato a fiorire, spesso raggiungendo livelli di traffico superiori a quelli delle stesse dot com. Ma i weblog sono passati da una comunità ristretta a un gruppo così numeroso da contare milioni di weblog differenti. Solo a gennaio, 41 mila persone hanno creato nuovi blog utilizzando il servizio di Blogger.com, e il numero di appassionati continua a crescere. Certo, molti blogger hanno intrapreso la nuova carriera per ragioni sbagliate, da scrittori mancati in cerca di gratificazione. Ma in questi circoli l'autoironia non manca: per il secondo anno consecutivo due blogger hanno recen-

Punti di partenza

Per avere un primo approccio con i weblog e cercare di capire di che cosa si tratta con qualche esempio concreto, ecco qualche indirizzo di siti in cui trovare informazioni prima di partire.

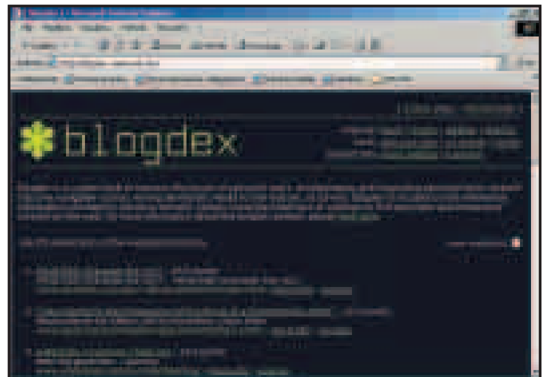
Blogdex	http://blogdex.media.mit.edu
Linkwatcher	http://www.linkwatcher.com
Weblog Review	http://www.theweblogreview.com
Blog Hop	http://www.bloghop.com
Bloggando	http://www.bloggando.com
Blog It	http://www.blog-it.net

temente assegnato i premi “Antibloggies”, accolti con piacere dai blogger più noiosi, ossessionanti o di cattivo gusto. Ovviamente, non mancano i premi per i blogger migliori: negli Stati Uniti, l’assegnazione dei “Blog Awards” è ormai diventata un appuntamento fisso. Quest’anno, ad accaparrarsi il premio per il miglior blog è stato **Wil Wheaton**, (http://www.wilwheaton.net/), il cui sito è ricco di contenuti a tono prevalentemente umoristico.

Come già sottolineato, accanto al blog come forma di diario personale o pubblico c’è n’è anche un’altra forma più seria: quella del blog come collettore di notizie raccolte nella Rete per poi renderle oggetto di discussione. In questo senso, i weblog di informazione tecnologica sono sicuramente un esempio da seguire, con il pioniere Slashdot.org in testa. Il sito, incentrato soprattutto sul mondo open source, fornisce notizie puntuali e aggiornate regolarmente, che danno luogo a vivaci dibattiti tra i frequentatori del sito. Ne esiste anche una versione italiana, non ufficiale ma che ne riprende egregiamente lo stile e a volte i contenuti, **Wired Up**.

Nel tempo, la maggior parte dei blog tenderà forse a scomparire, e il fenomeno a ridimensionarsi: il lavoro che viene richiesto per l’aggiornamento non è cosa da poco, e mantenere attivo un sito con notizie fresche e interessanti richiede un grande impegno. Inoltre, i siti trascurati perdono velocemente pubblico. Ma sono in molti a scommettere che all’interno di specifiche nicchie i weblog continueranno ad attrarre visitatori, e a far aumentare il traffico dei siti di cui forniscono il link. A riuscire, insomma, nel compito in cui molti portali anche ben supportati hanno fallito. Perché se da una parte i weblog sono solo un modo relativamente nuovo per distribuire le notizie personali, e per presentare pubblicamente sul web spunti individuali di attività, news e riflessioni, dall’altra parte hanno, come mezzo editoriale, l’indiscutibile vantaggio di essere democratici e indipendenti, più tempestivi dell’informazione tradizionale, e di avere un potenziale distributivo molto più ampio che la carta stampata. Ma il maggiore problema è proprio trovare un pubblico. A questo scopo sono nati siti come **Blogdex**, a cura del MIT, un sistema costruito per organizzare e potenziare le informazioni personali, amalgamando i contenuti in una fonte navigabile, in modo che questi possano raggiungere le masse. È un buon punto di partenza per avvicinarsi al mondo dei blog; oltre a Blogdex, altre fonti attendibili sono **Linkwatcher** (http://www.linkwatcher.com), che monitora in tempo reale i weblog esistenti; **Weblog Review**, dove i blog sono recensiti da altri blogger, (http://www.theweblogreview.com); o **Bloghop** (http://www.bloghop.com) che contiene migliaia di blog commentati. Tra gli italiani, spiccano **Bloggando.com** (http://www.bloggando.com) , che offre un archivio di tutti i blog esistenti, e **Blog it** (http://www.blog-it.net), che ospita interventi sui blog. In genere poi, i blog offrono parecchi link a siti “amici”, in modo da costituire circuiti di facile navigazione.

Stando a Dave Winer, che gestisce il weblog **Scripting News**, anche il primo sito web (http://info.cern.ch/) realizzato da Tim Berners-Lee al CERN può essere considerato in senso stretto un weblog: da questa pagina, che è stata archiviata dal World Wide Web Consortium, l’autore segnalava tutti i nuovi siti man mano che questi venivano alla luce. Poi c’è stata la pagina “What’s new” di NCSA, e in maniera molto simile, la pagina “What’s New” di Netscape ha tenuto banco tra il 1993 e il 1996. In seguito, con l’esplosione del Web, i blog sono cresciuti di pari passo. Tra i primi e i più funzionali blog che si ricordino, c’è **Slashdot.org**, il celebre sito dedicato ai contenuti tecnologici che si è servito di un vero sistema per organizzarli.



Blogdex, curato dal MIT, è un buon punto di partenza per avvicinarsi al mondo dei blog

IL SITO IN POCHI MINUTI

Per creare il sito originale di Slashdot è stato utilizzato il codice sorgente Slash, in seguito rilasciato sotto licenza GPL, conformemente alle regole dell’open source.

Tutte le informazioni per lo sviluppo e l’installazione di questo set di script vengono messe a disposizione sul sito **Slashcode** (http://slashcode.com).

Nel tempo questo tipo di programmi si è moltiplicato; valide alternative sono Php- Nuke, un sistema, open source basato sulla combinazione web server Apa-

Strumenti e tecnologia

Grazie a software sempre più semplici da utilizzare, la possibilità di creare il proprio sito blog è aperta anche a chi non ha particolari conoscenze di HTML e web publishing. Di seguito trovate gli indirizzi utili per chi è alle prime armi.

Slashcode	http://slashcode.com
Blogger	http://www.blogger.com
Pitas	http://www.pitas.com
Movable Type	http://www.movabletype.org
Manila Sites - Userland	http://www.userland.com

che, database MySQL e script PHP (esistono versioni per Windows, Linux, Mac OS e altri). Ma il più utilizzato dei servizi è sicuramente **Blogger**, della Pyra Labs, che offre gratuitamente la possibilità di creare in tutta semplicità un blog personale, anche senza possedere un sito dove pubblicarlo. In questo caso, per registrare il proprio blog basta iscriversi al servizio, decidere se pubblicare sul proprio sito o su uno spazio messo a disposizione da Blogger e il gioco è fatto. Attraverso un pannello di controllo è possibile monitorare tutta l'attività del proprio spazio di discussione, modificarne i valori, personalizzarne il design.

Anche Pitas.com offre un servizio gratuito per aggiornare le pagine web con un'interfaccia semplice da usare. Basta iscriversi al sito per disporre della propria pagina Pitas, che avrà un indirizzo di tipo nomesito.pitas.com. La pagina potrà essere aggiornata tramite web browser da qualunque luogo ci si trovi, senza perdere tempo nell'editing. Inoltre, il blog può essere personalizzato affinché appaia di proprio gradimento, anche utilizzando template preconfezionati. Per finire, l'accesso alla pagina può essere condiviso con altre persone. Ma il software del momento sembra essere **Movable Type**, che si è aggiudicato un Blog Award per il migliore sistema di publishing. La versione disponibile attualmente è gratuita, ma viene richiesto un contributo volontario tra i 20 e i 50 dollari. Un altro dei servizi più utilizzati, Userland, annuncia di avere esaurito lo spazio gratuito per ospitare nuovi weblogs sul server Manila, e raccomanda di scaricare e installare Radio UserLand 8.0, un software a pagamento per creare dal proprio desktop in pochi semplici passi un weblog, che la maggior parte degli utenti riesce a completare nell'arco di cinque minuti.

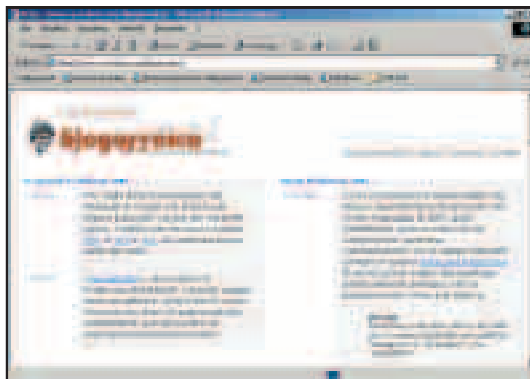


Blogger è un servizio fra i più utilizzati per creare facilmente e senza spese un blog personale

ITALIANI, POPOLO DI "BLOGGATORI"?

Una volta che ci si è accaparrati lo spazio, basta riempirlo di contenuti, e cliccare sul bottone "post and publish" perché la propria pagina venga aggiornata e visualizzata da tutto il mondo. Ma attenzione, l'impegno per mantenere un blog, stando al parere di molti appassionati, non è indifferente: aggiornare un sito quotidianamente richiede tempo e dedizione, e per contro, un blog non aggiornato è una contraddizione in termini e come tale rischia di morire in pochi giorni.

In Italia, oltre al già citato Wired Up, tra i siti pubblici spiccano **Verbamanent**, un blog dove ognuno può segnalare "cosa ha trovato di intrigante, interessante, divertente, utile, inutile sul web" e commentarlo, e **Skipintro** (http://www.skipintro.org), il cui obiettivo è creare una grande comunità di utenti interessati a scambiare informazioni su quanto di interessante e di curioso avviene in rete.



Il sito web Blogorroico è stato uno dei pionieri del blog in Italia

Per farsi un'idea del fenomeno si può dare un'occhiata a **Blogorroico** di Antonio Cavedoni, uno dei pionieri dello "spaghetti blog": tratta argomenti relativi al web, dal design all'accessibilità, ma anche temi più generali e interessi particolari dell'autore. **Ludik**, di Luca Di Ciaccio, contiene a suo dire "pensieri articoli, e c...... varie", ma anche link interessanti e opinioni stimolanti sulla società odierna. Allo stesso modo, **Leonardo** (http://leonardo.blogspot.com/) tratta temi legati alla politica, **Polaroid** (http://polaroid.blogspot.com/) di politica, eventi e musica, e **Ziobudda** (http://www.ziobudda.net/) è dedicato all'IT, e in particolare all'open source. L'elenco potrebbe continuare all'infinito, ma per chi decide di avvicinarsi a questo mondo così vasto e vario, è forse più stimolante vagare senza meta alla ricerca di affinità.

Dentro Windows



Anche XP, come le altre versioni di Windows, nasconde al suo interno numerose funzioni molto utili, ma che stranamente Microsoft non ha documentato. Per questo, per ottenere il massimo dal sistema operativo bisogna conoscerne i segreti. Ecco quali sono e come si possono sfruttare

a cura di Giorgio Clerici e Amedeo Novelli

Chi cerca.............

.............trova

ARGOMENTO	PAGINA
1. Componenti nascosti	48
2. XP in versione maggiorata	**48**
3. La console di ripristino	49
4. Quel che serve per andare in rete	**50**
5. Intervenire sui file protetti	50
6. Una partenza molto personale	**51**
7. Un nuovo volto per Windows XP	51
8. Sul web senza lasciare tracce	**53**
9. DVD anche “fuori zona”	53
10. Più indirizzi per un solo pc	**56**
11. Tutti insieme sul web	56
12. Quei driver da sostituire	**60**
ATTIVAZIONE FORZATA	
13. Protezione robusta	62
14. Ma Office non è Windows	**62**
15. Obbligatoria ma non per tutti	62
16. Al punto di partenza	**63**
MASTERIZZARE CON WINDOWS XP	
17. Tutti i dati in un CD	65
18. Alle prese con la musica	**67**
19. Solo i brani preferiti	68
20. File MP3 ma con limitazioni	**70**
21. Piazza pulita senza certezze	70
22. Pacchetti a senso unico	**70**
23. Protezioni indigeste	72
24. Fate spazio, ma non troppo	**72**
RIQUADRI	
Codici regionali: lo zero non vince sempre	54
A prova di scasso	**63**
I programmi per masterizzare che funzionano anche sotto XP	68
Tool di Windows XP: ecco cosa manca	**72**

Non esiste un sistema operativo perfetto per tutti gli utenti e per tutte le applicazioni. A volte però, non si capisce proprio per quale ragione i produttori, Microsoft in testa, si dimentichino di **documentare** funzioni e strumenti che sarebbero certamente utili a molti. L'avvento di Windows XP non ha cambiato di molto questo stato di cose. Anzi, nonostante il nuovo sistema operativo offra numerose possibilità di personalizzazione e una più estesa integrazione con molte applicazioni, alcune funzioni presenti nelle versioni precedenti sono state eliminate senza nemmeno che ci si ponesse il problema della loro sostituzione.

Per fortuna, anche nel caso di Windows XP, bastano una serie di interventi mirati per migliorare la situazione. Seguendo i consigli e i trucchi del laboratorio di PC WORLD, modificando in modo opportuno il registro di configurazione e con l'ausilio di pochi ma utili strumenti, chiunque può riuscire a ottenere davvero il massimo da Windows. Naturalmente, i rimedi e le strategie da adottare cambiano a seconda della versione del sistema operativo. Così, per esempio, per quanto riguarda Windows XP, quanto detto sopra vale certamente molto di più per la release Home, che non per quella Professional.

FUNZIONI POCO CONOSCIUTE

Microsoft ha eliminato le opzioni di assegnazione dei diritti utente per cartelle e file, oltre ad aver notevolmente “snellito” il menu con la protezione di accesso alla condivisione delle reti. Ma ciò che la casa di Redmond non dà, per così dire di buon grado, può essere **recuperato** in modo abbastanza semplice, ovviamente a patto di sapere come fare. Per questo, nelle pagine che seguono trovate innanzitutto **12 utili consigli** per far riemergere funzioni di Windows che Microsoft non documenta. L'elenco va dalle istruzioni per intervenire sui file protetti (punto 5) alla personalizzazione delle schermate di avvio di XP (punto 7), passando per i trucchi per aggirare l'area code dei DVD (punto 9) e le istruzioni per condividere connessioni a Internet (punto 11). Una seconda parte è invece dedicata ala tanto discussa **attivazione** di Windows XP. Come noto, dopo l'installazione dell'ultima versione di Windows l'utente ha a disposizione 30 giorni di tempo per richiedere a Microsoft il codice di accesso, pena il blocco del sistema operativo. Se quello che vi serve è solo un po' di tempo in più, seguendo i consigli di PC WORLD (dal punto 13 al 16), si può estendere il “periodo di grazia” oltre i termini previsti e ricorrendo a strumenti del tutto legali. La terza parte, infine, è dedicata alle tanto citate **funzioni di masterizzazione** incluse in Windows XP. Otto consigli frutto dell'esperienza e delle prove di laboratorio per scoprire se davvero potete fare a meno di Nero, Easy CD Creator o un altro programma di masterizzazione. Buona lettura. ▶



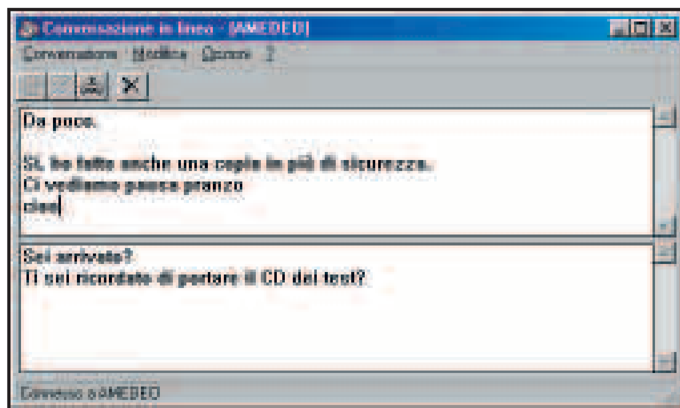
1 Componenti nascosti

Non sempre, passando da una versione all'altra di Windows, si trovano le stesse utility. Spesso, anzi, programmi che si erano rivelati utili vengono abbandonati nei successivi sviluppi del sistema operativo. Ma in molti casi possono essere ripristinati.

L'offerta di software aggiuntivo cambia notevolmente da una versione di Windows all'altra. Per esempio, elle versioni cosiddette Recovery, cioè quelle fornite per ripristinare le configurazioni preinstallate sui pc, mancano alcune utility e certi add-on che invece sono presenti nei CD delle versioni integrali. Naturalmente, è sempre possibile recuperare altrove questi programmi, che in molti casi funzionano senza problemi anche passando a una diversa versione del sistema operativo. Questo è vero non solo all'interno delle due grandi famiglie (95/98/ME e NT 4/2000/XP), ma anche passando da una famiglia all'altra. Ecco qualche esempio.

- **Resource kit.** Windows 98 comprendeva una parte del Resource Kit, venduto anche singolarmente con una corposa versione cartacea. Alcuni degli strumenti che possono servire funzionano in qualsiasi altra versione Windows, compreso il vecchio Windows 95.
- **Trasferimento file e impostazioni.** La Procedura guidata per il trasferimento di file e impostazioni (FASTWIZ.EXE) di Windows XP funziona anche senza il CD di XP e su qualsiasi precedente versione Windows. Il trasferimento delle impostazioni memorizzate è tuttavia possibile solo in Windows XP.
- **Winchat.** Chi ricorda WINCHAT.EXE? Con questo piccolo programma Windows metteva a disposizione un classico per la comunicazione diretta tra gli utenti di una rete locale: gli utenti di Windows for Workgroup e Windows 95. Il programma è poi scomparso dalle successive versioni 98 e Millennium ma può essere facilmente ripristinato, prelevando dal CD-ROM di Windows 95 i sei file che si trovano nella directory OTHER/CHAT e copiandoli nella cartella di Windows.
- **Cabinet Maker.** L3 utility DIANTZ.EXE o MAKECAB.EXE di Windows XP, che servono per creare archivi compressi in formato CAB, funzionano in qualsiasi vecchia versione di Windows.

Sono solo alcuni esempi, ma se ne potrebbero fare altri. Per sapere se il programma trasportato da una versione all'altra del sistema operativo funziona non c'è che da provare. Se però Windows segnala già la mancata esportazione di una DLL di sistema appena si cerca di avviare il programma introdotto "forzatamente", conviene abbandonare ogni altro tentativo.



Il vecchio Winchat di Windows 95 funziona tranquillamente anche con 98 e Millennium

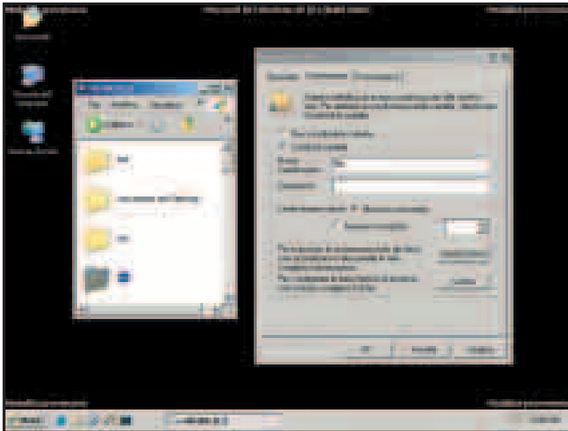
2 XP in versione maggiorata

Nella versione Home di Windows XP sono state omesse numerose opzioni per il controllo di condivisione di file e cartelle che sono presenti non solo nella più completa edizione Professional, ma anche in Windows 95, 98 e Millennium. Ma è possibile riattivarle facilmente.

Chi ha Windows XP Home Edition e vuole condividere una cartella in rete, aprendo il menu contestuale CONDIVISIONE E PROTEZIONE si trova di fronte un quadro completamente diverso da quello che riservano Windows 2000 o Windows XP Professional. XP Home, infatti, offre un menu decisamente meno completo. Persino le versioni Windows 95/98/ME, non troppo dissimili fra loro, hanno però un'offerta differenziata, comprensiva di opzioni per le password.

Ancora più seccante è la mancanza della voce PROTEZIONE, invece presente in Windows 2000 e Windows XP Professional. Questa funzione, eseguibile solo su partizioni NTFS e che permette di **impedire l'accesso** a determinate cartelle, nella variante Home manca del tutto.

A dire il vero, anche XP Home possiede impostazioni particolareggiate per la condivisione e i diritti di accesso. Già il comando NET SHARE eseguibile dalla riga di comando offre più di quanto traspaia inizialmente. Altre funzioni risalgono probabilmente ai tempi di Windows NT 3.5. Durante l'avvio del sistema, è possibile premere F8 e selezionare MODALITÀ PROVVISORIA CON SUPPORTO DI RETE. Nel menu contestuale di una cartella, sotto CONDIVISIONE E PROTEZIONE verranno visualizzate altre opzioni utili per controllare l'accesso in rete. Avviando il sistema in modalità provvisoria ma senza il supporto di rete, questa voce non compare nel menu contestuale. In tal caso è possibile definire diritti di acceso locali per le cartelle sulle partizioni NTFS (dal menu contestuale



In MODALITÀ PROVVISORIA CON SUPPORTO DI RETE anche la versione Home offre più impostazioni per la sicurezza

in PROPRIETÀ/PROTEZIONE). Tutti i diritti definiti in modalità provvisoria, sia per la condivisione sia per le cartelle locali, valgono anche nel funzionamento normale. Il tool CACLS.EXE consente di evitare il passaggio alla modalità provvisoria. Con questo strumento è possibile assegnare diritti di accesso alle cartelle su partizioni NTFS anche in modalità normale. Chiamando CACLS /? compaiono le numerose possibili opzioni. Dopo aver digitato al prompt del DOS (non occorre uscire da Windows, basta aprire una finestra DOS) la stringa CACLS <NOMECARTELLA> /G <NOMEUTENTE>:F, è possibile eliminare i diritti di accesso di tutti gli altri utenti, tranne voi, alla cartella indicata. Con il comando CACLS <NOMECARTELLA> /G EVERYONE:F si concede invece il diritto di accesso alla cartella specificata.

Se utilizzando CACLS.EXE vi siete per errore tolti i diritti di accesso, avviate XP in modalità provvisoria e aprite la sessione come AMMINISTRATORE. Nel menu contestuale della cartella da condividere selezionate PROPRIETÀ/PROTEZIONE. Con un clic su OK ignorate l'avvertenza di sicurezza che segnala la mancanza di diritti, quindi passate al menu AVANZATE. Sotto la voce UTENTE selezionate il gruppo AMMINISTRATORE, quindi attivate l'opzione SOSTITUIRE PROPRIETARIO DEGLI OGGETTI E DEI CONTENITORI SUBORDINATI. Fate clic su OK, quindi tacitate il messaggio di avvertimento premendo SÌ. A questo punto potrete accedere nuovamente alla cartella e reimpostare i diritti di accesso con CACLS.EXE.

3 La console di ripristino

La console di ripristino, che entra in azione quando Windows 2000 o XP non vengono avviati a causa di un errore, mette a disposizione pochi comandi. Ma basta poco per scardinare la porta che fa accedere solo alla cartella Windows e aumentare le operazioni eseguibili.

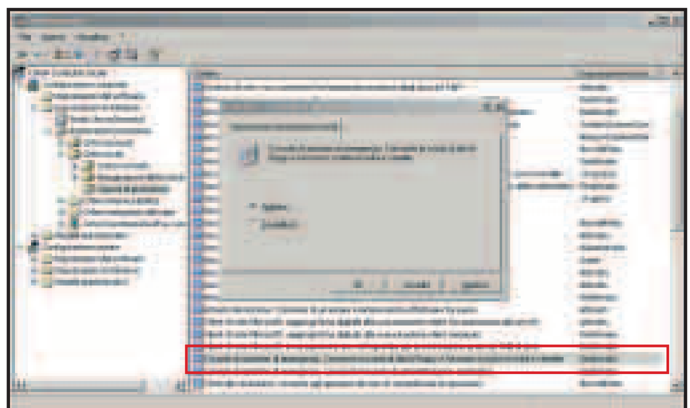
Quando Windows 2000 o XP non vengono avviati a causa di un errore, entra in gioco la console di ripristino, che mette a disposizione una riga di comando, molto simile al DOS, ma limitata a 30 istruzioni. Da qui non è possibile eseguire programmi esterni, fatta eccezione per i file batch avviabili con il comando BATCH. E le limitazioni non finiscono qui: dalla console di ripristino è possibile accedere solo alla cartella Windows, mentre floppy e altri supporti removibili rimangono fuori portata. Inoltre, le operazioni su file non ammettono caratteri jolly tipo * o ?.

Dalla console di ripristino non si riesce a creare una riga di comando più potente. Però è possibile espanderne leggermente le funzionalità. Basta qualche impostazione ben nascosta tra le opzioni di sicurezza per scardinare la porta che fa accedere solo alla cartella Windows e aumentare così il numero delle operazioni eseguibili su file.

In Windows 2000 o XP Professional selezionate START/ESEGUI e inserite la stringa GPEDIT.MSC; si arriva così per direttissima alla Microsoft Management Console con la componente CRITERIO GRUPPO. Qui, nel menu CONFIGURAZIONE COMPUTER selezionate la voce impostazioni di windows, quindi IMPOSTAZIONI PROTEZIONE. Selezionate CRITERI LOCALI/OPZIONI DI PROTEZIONE e, nella finestra destra impostare su ABILITATO la prima voce CONSOLE DI RIPRISTINO DI EMERGENZA. CONSENTE LA COPIA DI DISCHI FLOPPY E L'ACCESSO A TUTTE LE UNITÀ E CARTELLE. Windows XP Home Edition è sprovvista di queste istruzioni di gruppo, ma basta un piccolo trucco per effettuare la stessa impostazione anche in questa versione.

Avviate REGEDIT e andate alla chiave HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS NT\CURRENTVERSION\SETUP\RECOVERYCONSOLE. Con un doppio clic, aprite la voce SETCOMMAND e impostate il valore corrispondente su 1.

Riavviando la console di ripristino, si ha la possibilità di abilitare le funzioni con il comando set tramite le cosiddette "variabili ambientali". Il co- ▶



Con Microsoft Management Console è possibile abilitare le opzioni della console di ripristino e attivarle con il comando SET



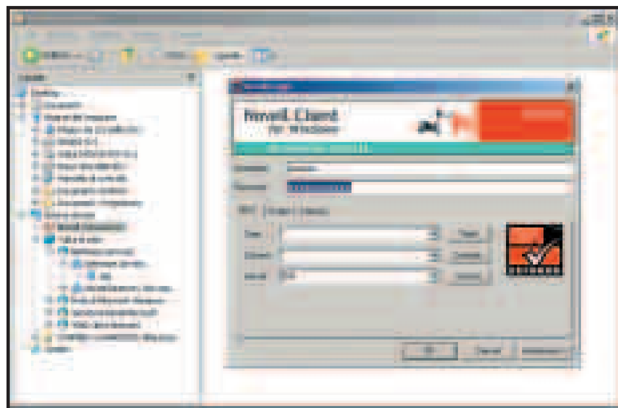
mando SET ALLOWALLPATHS = TRUE, per esempio, apre l'accesso a tutte le cartelle. Per vedere le altre opzioni, inserite SET senza alcun argomento. Il comando viene proposto con una sintassi mista, ma può essere inserito in qualsiasi modo. C'è tuttavia una particolarità, e cioè il fatto che il simbolo dell'uguale deve essere collocato tra due spazi. Le variabili non restano impostate a vita, ma devono essere inserite ogni volta che si richiama la console.

Suggerimento. Se utilizzate spesso la console di ripristino, conviene copiare su disco rigido il programma necessario. Inserite il CD di installazione di Windows 2000 o XP e passate alla cartella secondaria I386. Con il comando WINNT32.EXE/CMDCONS eseguite l'installazione della console. Le istruzioni si trovano nella guida di Windows, alla voce CMDCONS. La procedura di installazione crea automaticamente una voce nel menu di avvio, dalla quale si potrà poi richiamare la console senza dover inserire il CD.

4 Quel che serve per andare in rete

Secondo Microsoft, Windows XP Home deve sostituire le vecchie versioni di 98 e Millennium, mentre le aziende dovrebbero acquistare la più costosa versione professional. Eppure alcune funzioni non sono supportate solo ufficialmente, come nel caso delle reti Novell.

Windows XP Home è la versione destinata all'utente privato e dovrebbe rimpiazzare Windows 98/ME nelle case e nei piccoli uffici. Secondo Microsoft, le aziende dovrebbero invece puntare esclusivamente sulla versione Professional, decisamente più costosa. Chi decide di passare da Windows 98/ME a Windows XP e ha una rete locale con server Novell Netware, è costretto ad acquistare la versione Pro. XP Home è infatti priva del software client necessario per l'accesso al server.



Eppure funziona: con il client gratuito di Novell è possibile accedere a un server Netware anche in Windows XP Home

Anche Novell offre il client per server Netware esclusivamente per la versione XP Professional: a detta della casa produttrice, la versione Home non viene riconosciuta. Ma, dato che le differenze tecniche sostanziali tra le due versioni sono veramente **minime**, il client può essere tranquillamente installato anche nella versione Home.

Nei test eseguiti in laboratorio è stato possibile accedere a un server Novell senza riscontrare alcun effetto secondario indesiderato. Il software può essere prelevato gratuitamente al sito http://download.novell.com (attualmente solo in lingua inglese, WNT482E.EXE, 14 megabyte).

5 Intervenire sui file protetti

Con Windows 2000 o XP non è possibile modificare i file di sistema. È una misura di sicurezza, che però diventa un ostacolo se si vuole procedere a interventi mirati, per esempio per eseguire una riparazione. Ecco come aggirarla.

Dall'avvento di Windows 2000 i file di sistema sono protetti con un meccanismo che annulla automaticamente ogni eventuale modifica che dovessero subire. Oltre a creare una copia dei file di sistema nella cartella %SYSTEMROOT&\SYSTEM32\DLLCACHE, se qui non è presente alcuna copia Windows cerca di accedere ai file dell'installazione. Ma quando si tratta di installare software datato o di intervenire in modo mirato nel sistema, questo meccanismo di per sé utile per proteggere Windows (chiamato System File Protection) diventa un impedimento.

In Windows 2000 non è difficile **disattivare** questo controllo: basta intervenire sulla voce del registro di configurazione di seguito descritta. A partire dal Service Pack 2 e con Windows XP, però, viene impedita anche questa soluzione. Ma c'è una scappatoia: ecco come fare.

Con un editor esadecimale aprite il file SFC_OS.DLL (in Windows XP) o SFC.DLL (in Windows 2000 con Service Pack 2), situato nella cartella SYSTEM32. Nel file SFC_OS.DLL andate alla voce OFFSETE2B8 e nel file SFC.DLL alla voce OFFSET6211, quindi sostituite i byte "8B C6" con "90 90". Salvate il file con il nome SFC_OS.PAT o SFC.PAT, sempre nella cartella SYSTEM32. Avviate il computer dal CD di installazione e andate nella console di ripristino, quindi passate al prompt del DOS nella cartella SYSTEM32 e, come di seguito descritto, sostituite i file SFC_OS.DLL o SFC.DLL con SFC_OS.PAT o SFC.PAT, ma solo dopo aver eseguito un backup del file originale. Ecco quali istruzioni bisogna digitare:

REN SFC_OS.DLL SFC_OS.ORG
REN SFC.DLL SFC.ORG.

Quindi, mettete quindi il file compresso al posto del file originale con questi comandi
REN SFC_OS.PAT SFC_OS.DLL
REN SFC.PAT SFC.DLl.

Al successivo avvio di Windows, aprite l'editor del registro di configurazione e cercate la chiave HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS NT\CURRENTVERSION\WINLOGON\. Se non c'è, create un valore DWORD chiamato SFCDISABLE e assegnategli il valore esadecimale FFFFF9D. Al riavvio la protezione sarà stata disattivata. Per riattivarla, basterà riversare nel sistema il file originale seguendo la procedura più sopra descritta e impostare a 0 (zero) il valore del registro di configurazione, quindi riavviare il sistema.

6 Una partenza molto personale

Windows non fornisce strumenti per modificare le schermate di avvio e chiusura della sessione di lavoro. Ma basta sapere su quali file intervenire per farlo con facilità. Ecco come personalizzare le schermate di Windows 95, 98 e Millennium.

In Windows 95 la schermata iniziale AVVIO DEL SISTEMA è memorizzata come LOGO.SYS nella radice del disco fisso. In Windows 98 e Millennium, Microsoft ha integrato questo disegno anche nel kernel DOS IO.SYS, per proteggerlo da interventi esterni. Ufficialmente, questa schermata non può essere modificata.

In Windows 98 e ME vale quanto valeva per Windows 95: se nella root C:\ è presente un file chiamato LOGO.SYS, questo file verrà visualizzato al posto dell'immagine prevista nell'IO.SYS. L'utente ha quindi via libera e può decidere liberamente cosa visualizzare.

Il file deve tuttavia soddisfare determinate prerogative, se non si vuole che all'avvio lo schermo resti completamente nero: l'immagine deve essere grande 320 x 400 pixel e avere una profondità di colore di 8 bit, quindi 256 colori al massimo. Se non vengono soddisfatte queste condizioni, Windows partirà senza immagine.

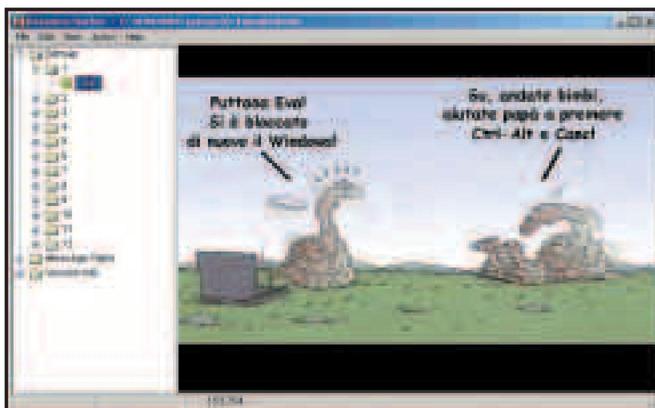


Schermata iniziale fai-da-te: basta qualche semplice strumento per modificare la grafica BMP

Per creare un'immagine idonea, è bene utilizzare un programma di illustrazione o fotoritocco, come Paint Shop Pro (vedere il punto successivo). Create una nuova immagine da 534 x 400 pixel con una profondità di colori di 8 bit e realizzate il disegno che si desidera. Ottenuto un risultato soddisfacente, ridurre le dimensioni a 320 x 400 pixel. Salvate quindi l'immagine come file DIB con le opzioni WINDOWS e RGB e copiatela in radice, rinominandola in LOGO.SYS.

Al riavvio del sistema dovrebbe venire visualizzata la grafica prescelta. La voce BOOTGUI nel file MSDOS.SYS (apritelo con un editor di testo) non deve essere impostata su "0", bensì su "1". Diversamente, non comparirà alcuna immagine.

Un'altra cosa: allo stesso modo è possibile modificare i disegni di spegnimento ARRESTO DEL SISTEMA IN CORSO e È POSSIBILE SPEGNERE IL COMPUTER. I file in cui intervenire si chiamano LOGOW.SYS e LOGOS.SYS e si trovano nella cartella Windows.



Un "benvenuto" personalizzato: chi ritiene che la videata di avvio sia troppo monotona, la può modificare intervenendo nel file NTOSKRNL.EXE

7 Un nuovo volto per Windows XP

Modificare la schermata iniziale di Windows XP non è così semplice come per le versioni precedenti del sistema operativo. Con il programma adatto e la giusta palette di colori, che trovate nel SERVICE DISC, potete preparare facilmente un avvio personalizzato.

All'avvio, Windows XP mostra varie immagini con una barra di avanzamento che dovrebbe rendere meno noiosa l'attesa dell'utente. Sulla prima schermata grafica spicca solo il monotono logo di Windows e il sistema non ammette, almeno ufficialmente, alcuna modifica.

La grafica di questa schermata iniziale è contenuta nel file NTOSKRNL.EXE. In effetti è difficile intervenire su questa immagine che non utilizza ▶



una tavolozza colori di quelle più diffuse. Per poter apportare qualche modifica occorre il programma Resource Hacker (un freeware in lingua inglese che potete trovare nel SERVICE DISC e al sito http://www.rpi.net.au/~ajohnson/resourcehacker, RESHACK.ZIP, 540KB). In più, serve un programma di illustrazione o per il fotoritocco, come Paint Shop Pro a partire dalla versione 5 (la versione di valutazione valida 30 giorni è disponibile nel SERVICE DISC o al sito Internet http://www.jasc.com, 28,5 megabyte). Per prima cosa, bisogna copiare i file 16.PAL e WIN.PAL (nel SERVICE DISC) nella cartella PALETTES di Paint Shop Pro. Quindi, procedete come descritto qui di seguito.

- Create una copia e un backup (.ORG) del file NTOSKRNL.EXE in una cartella qualsiasi. Aprite la copia con il programma Resource Hacker.
- Nella struttura ad albero (vedere l'illustrazione di questa pagina) andate su BITMAP/1/1040, quindi sua ACTION/SAVE [BITMAP:1]. Salvate il file bitmap come risorsa in una cartella qualsiasi e aprire il file BMP in Paint Shop Pro.
- Fate clic su COLORS/LOAD PALETTE e selezionate la tavolozza 16.PAL. Controllate che l'opzione MAINTAIN INDEXES sia attiva. Fate clic sul pulsante OPEN: dovrebbe comparire la grafica della schermata di avvio di Windows, nera in genere, ora modificabile o integrabile a piacere.
- Terminato il lavoro, tornare nuovamente su COLORS/LOAD PALETTE, ma questa volta caricate la tavolozza WIN.PAL. A questo punto sarà possibile memorizzare il disegno.
- Tornate nel Resource Hacker e andate su ACTION/REPLACE BITMAP. Quindi caricate il file BMP appena modificato e salvato.
- Salvate il file NTOSKRNL.EXE modificato e avviate Windows in modalità provvisoria (premete F8 durante l'avvio del sistema. Sostituirte NTOSKRNL.EXE nella cartella SYSTEM32 con il file adatto. Al successivo riavvio, Windows si presenterà in una nuova veste.

8 Sul web senza lasciare tracce

Per non lasciare traccia delle password utilizzate sul web si possono usare gli strumenti messi a disposizione da Internet Explorer. Ma i più smaliziati possono trovare ancora molte informazioni sopravvissute alla cancellazione. Ecco come eliminarle una volta per tutte.

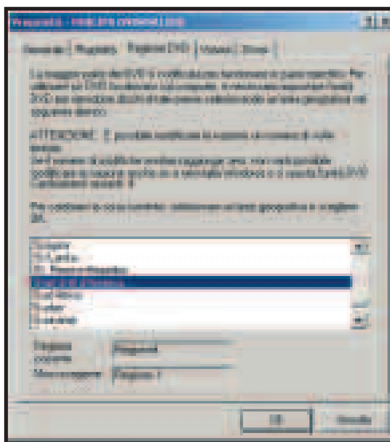
Internet Explorer salva i suoi dati prevalentemente nella cartella TEMPORARY INTERNET FILES del profilo utente in questione. Qui, oltre ai dati della cache e ai cookie, si trova anche il file INDEX.DAT, nel quale il browser salva password e dati dei moduli. È vero che in Internet Explorer è sempre possibile selezionare STRUMENTI/OPZIONI INTERNET, attivare la scheda CONTENUTO e premere il pulsante COMPLETAMENTO AUTOMATICO per cancellare tutti i moduli e le password. Ma se si dà un'occhiata al file INDEX.DAT, ecco che compaiono moltissime informazioni sopravvissute a questa epurazione. Per avere la massima sicurezza è necessario cancellare il file INDEX.DAT. Ma proprio questo è ciò che non si può fare, dato che il file è protetto dalle modifiche e, tanto più, dalla cancellazione.

Il metodo da seguire per cancellare il file INDEX.DAT o un altro qualsiasi file protetto dipende dal sistema operativo e dal file system. Per poter cancellare il file INDEX.DAT in Windows 95 e 98, è necessario avviare il computer in modalità DOS (premete F8 durante l'avvio del sistema). In Windows ME occorre avviare con il dischetto di ripristino.

Anche in Windows NT 4, 2000 o XP è possibile utilizzare per la cancellazione un dischetto di avvio DOS (Windows 9x/ME), sempre che il sistema sia installato su una partizione di tipo FAT. Se, invece, si lavora con il file system NTFS, bisogna ricorrere a un altro stratagemma. Aprite la sessione come AMMINISTRATORE e cancellare il file INDEX.DAT contenuto nella cartella utente. Normalmente il file si trova nel percorso DOCUMENTS AND SETTINGS\<NOME UTENTE>\IMPOSTAZIONI LOCALI\TEMPORARY INTERNET FILES.

9 DVD anche "fuori zona"

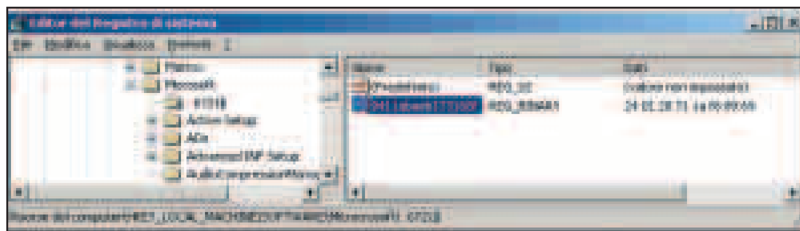
Aggiornare il firmware del lettori non è sufficiente per riprodurre DVD con un codice regionale diverso da quello europeo: anche Windows controlla che la "zona" sia quella giusta. Ma è possibile risolvere il problema piuttosto facilmente.



Nessun timore: in Windows è possibile ripristinare un'unità con una semplice patch

Con un firmware corretto e qualche patch avete liberato l'unità DVD dalle catene del codice regionale e, ciò nonostante, non riuscite a riprodurre DVD con codice diverso dal 2, quello riservato all'Europa. Il motivo è semplice: il codice regionale non dipende solo dall'hardware, anche Windows ci mette lo zampino. E infatti, come se non aveste applicato alcuna "toppa", dopo la regolazione del codice compare un messaggio di avverti-





mento che vi avvisa che il codice può essere modificato solo cinque volte. Se scegliete di proseguire, vi resta una possibilità di modifica in meno. Questo con Windows 95, 98 e Millennium. Con Windows 2000 e XP la situazione è ancora più critica, perché dopo la patch avete **una sola possibilità** di modifica. Non basta eliminare il controllo del codice regionale dall'unità DVD. Bisogna farlo anche in Windows. Le impostazioni del codice regionale contenute nel software di riproduzione agiscono direttamente su Windows. Può quindi benissimo succedere che, dopo cinque modifiche, Windows si impunti sull'ultimo codice e non sia più possibile modificarlo. Le informazioni necessarie per questo codice sono contenute nel registro di configurazione. Non dovrebbe quindi essere difficile modificarle in base alla codifica del DVD da riprodurre.

Ma c'è un rovescio della medaglia: la procedura e l'inserimento da effettuare **cambiano** da versione a versione. Ecco come procedere per trovare il sistema adatto.

Eseguite REGEDIT.EXE e sotto la chiave HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT cercate con attenzione una chiave insolita, una che sembri non essere abbinata ad alcun prodotto software. I nomi tipici delle chiavi sono sequenze di caratteri tipo "C:10000", "G65320443" oppure "672[$". Le chiavi da cercare si individuano abbastanza facilmente per la presenza di un valore binario, il cui nome abbia parvenze tanto strane quanto il nome della chiave.

Difficile da individuare: la chiave del registro di configurazione responsabile del codice regionale non ha un nome definito, ma basta un po' di intuizione per trovarla

In Windows 95, Windows 98 prima della versione SE, Windows 2000 e XP potete tranquillamente cancellare questa chiave appena il sistema operativo segnala che non è più possibile modificare il codice regionale (per sicurezza, è comunque meglio fare un backup del registro di configurazione prima di cancellare definitivamente la chiave). All'avvio successivo il contatore delle modifiche dei codici viene azzerato e la chiave ricreata ex novo.

Riavviate il sistema. Se nell'unità DVD è presente un DVD, Windows sarà già impostato sul codice regionale corrispondente. Senza DVD sarà invece attivo il codice corrispondente alla lingua di Windows (il 2 nelle zone di lingua italiana). Senza riavviare Windows avete solo una possibilità di modifica.

Più critici sono Windows 98 SE e ME. Qui il sistema crea la chiave una sola volta: la sua cancellazione avrebbe quindi **conseguenze fatali**. Ma, avendo cinque tentativi a disposizione, è possibile scegliere un'altra strada: cercare la chiave adatta nel registro di configurazione ed esportarla selezionando REGISTRO DI CONFIGURAZIONE/ESPORTA FILE DEL REGISTRO DI CONFIGURAZIONE.

Se l'unità DVD è impostata sul codice regionale "2" assegnato all'Europa, rinominate il file REG esportato, per esempio in REGIO2.REG. Se, invece, volete riprodurre un DVD americano con codice "1", impostate il codice regionale dell'unità su "1", esportate la chiave del registro, ma questa volta rinominate il file in REGIO1.REG. Per modificare il codice regionale, importate i file del registro: se volete avere il codice regionale "1", fate doppio clic su REGIO1.REG, per tornare al codice "2" fate doppio clic su REGIO2.REG. Procedete allo stesso modo con gli altri codici regionali, tenendo presente che ogni volta che si importa un file del registro è necessario riavviare Windows. La procedura con i file REG può essere ripetuta all'infinito.

Se però avete già modificato il codice regionale per cinque volte, in Windows SE e ME non potrete far altro che reinstallare il sistema, dopodiché ci saranno a disposizione **altre cinque** possibilità. Attenzione però: da questo momento in poi, è bene cambiare il codice solo seguendo la procedura del registro di configurazione, altrimenti vi ritrovereste in breve tempo nelle stesse condizioni.

Esiste anche una variante, che è un'alternativa valida per tutte le versioni di Windows, ma non dà garanzia di successo: invece di cancellare la chiave, apritela e sovrascrivete il contenuto del valore binario con vari zeri.

Codice regionale: lo zero non vince sempre

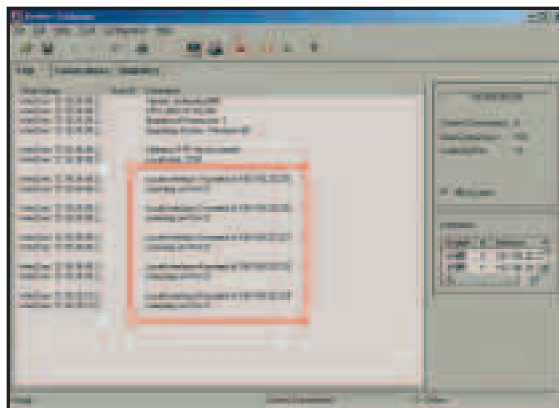
Per evitare la diffusione illimitata di DVD, l'industria cinematografica ha suddiviso il mondo in sei zone. Il DVD destinato a una zona non può essere riprodotto con una periferica impostata su un'altra zona. Questo blocco può tuttavia essere rimosso in due modi. Finora si impostava il lettore sul codice 0, ufficialmente inesistente, che consentiva di vedere qualsiasi DVD indipendentemente dal codice regionale. Per parecchio tempo questa è stata la soluzione migliore. Ma l'industria cinematografica è tornata all'attacco, creando DVD codificati in modo tale da non consentire la riproduzione in presenza del codice 0. Per questo motivo oggi si consiglia di passare alla seconda variante, che non consiste nell'impostare il codice 0, ma nel fare in modo di poter modificare il codice tutte le volte che lo si desidera.

Di norma le unità DVD prevedono la possibilità di modificare il codice cinque volte, mentre i DVD player hanno a volte un'impostazione fissa.



Attenzione. In Windows 98 SE e ME è assolutamente necessario esportare prima la chiave! Se siete fortunati, Windows imposterà il codice regionale 0 e avrete la possibilità di vedere la maggior parte dei film DVD senza dovervi curare del codice (vedere il riquadro di **pagina 54**).

Se invece siete restii a mettere mano al registro, potete ricorrere al tool DVD Genie (versione 4.05, freeware, per Windows 95/98/ME e 2000 e XP, nel SERVICE DISC oppure reperibile sul sito http://www.inmatrix.com/files/dvdgenie_download.html, 304 KB). Ma, anche se si usa questo software, è caldamente consigliabile fare un backup delle chiavi del registro di configurazione su cui si interviene e osservare attentamente le avvertenze del programma.



Più indirizzi IP: è possibile intervenire nel registro di configurazione e assegnare a un pc Windows 9x/ME fino a un massimo di cinque numeri IP e le corrispondenti subnet mask

10 Più indirizzi per un solo pc

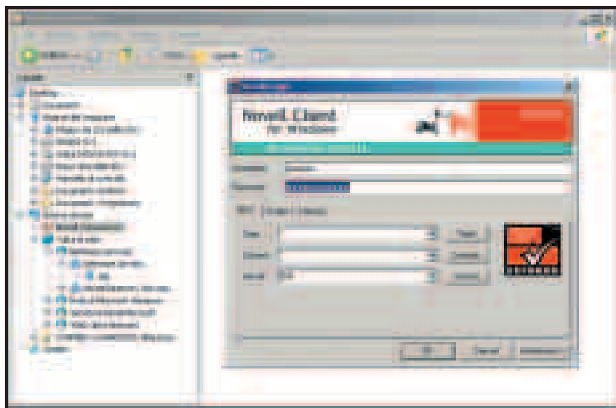
Le versioni 95, 98 e Millennium di Windows non consentono di assegnare più di un indirizzo IP allo stesso computer. Ma per ottenere ciò che normalmente non è ammesso in una rete TCP/IP basta un intervento nel registro di configurazione.

Un solo Windows, una sola scheda di rete e un solo numero IP: questa la semplice ma ferrea regola valida per i sistemi Windows 95, 98 e ME in rete. Il menu RETE del pannello di controllo non prevede la possibilità di assegnare più numeri IP allo stesso pc. Ma, se si vogliono utilizzare i servizi di rete con diversi IP, ecco che questa limitazione diventa un problema.

Basta un intervento nel registro di configurazione per aggirare i divieti delle impostazioni di rete. Alla chiave HKEY_LOCAL-MACHINE\SYSTEM\CURRENTCONTROLSET\SERVICES\CLASS\NETTRANS si trovano le impostazioni dei protocolli di rete. Ogni protocollo ha una sua sottochiave numerica, per esempio "0000". Se sono installati più protocolli, ci saranno più sottochiavi, numerate progressivamente in base alla sequenza di installazione.

La sequenza di installazione può essere diversa da un computer all'altro: ne consegue che anche i valori per le impostazioni dei protocolli possono essere in chiavi diverse. Per assegnare più indirizzi IP al protocollo TCP/IP, dovete trovare la sottochiave che sotto DRIVERDESC contiene il valore TCP/IP, mentre alla voce IPADDRESS riporta il numero IP in quel momento assegnato al calcolatore. Trovata la chiave, fate doppio clic su IPADDRESS: si avrà la possibilità di indicare fino a cinque indirizzi diversi, provvedendo a separarli con una virgola. Assegnate poi al valore IPMASK le subnet-mask corrispondenti agli indirizzi prima indicati: la sequenza è la stessa. Nella maggior parte dei casi la maschera da inserire è 255.255.255.0.

È vero che la funzione condivisione file e stampanti di Windows non può sfruttare più indirizzi IP e che questi servizi sono collegati all'ultimo numero IP inserito nel registro di configurazione, ma i numeri IP aggiuntivi sono comunque a disposizione di altri programmi, per esempio un software server per FTP, HTTP o Telnet. Verificate comunque che gli indirizzi IP in più non generino conflitti con i numeri già assegnati.



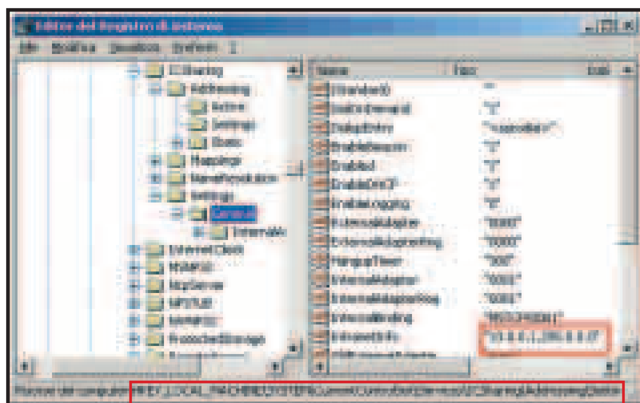
Questo è il modo corretto: le impostazioni TCP/IP hanno una chiave diversa per ogni pc. Per capire se si è sulla strada giusta, bisogna guardare IPADDRESS

11 Tutti insieme sul web

Le versioni più recenti di Windows permettono di condividere fra più pc una stessa connessione a Internet. Gli indirizzi IP necessari vengono assegnati piuttosto rigidamente, ma basta un po' di conoscenza dei sistemi di rete per modificarli.

La funzione CONDIVISIONE CONNESSIONE INTERNET consente di condividere la stessa connessione tra diversi computer dotati di Windows 98 SE o di una versione superiore del sistema operativo. ▶





Quando si imposta CONDIVISIONE CONNESSIONE INTERNET, al gateway viene assegnato automaticamente l'indirizzo IP 192.168.0.1 e tutti gli altri computer in rete devono utilizzare anch'essi un indirizzo compreso nell'intervallo 192.168.0.x. Con indirizzi diversi l'operazione non funziona.

I problemi nascono quando, per esempio in ufficio, succede che il router si guasta e deve essere sostituito da un pc con modem o adattatore ISDN. In questo caso si dovranno riconfigurare tutti i pc. Non stanno meglio gli utenti ADSL che utilizzano il PPTP (Point to point tunneling protocol) e in rete condividono un modem ADSL. Il motivo è semplice: per poter effettuare una connessione, il modem deve essere impostato su un indirizzo di tipo 10.0.0.x, e così anche la scheda di rete del gateway. In questo caso il cambio di indirizzo è inevitabile.

Due sono i motivi che giustificano la rigidezza degli indirizzi IP: la garanzia che tutti i pc abbiano indirizzi IP privati, ossia non pubblici, che non esistano in Internet e siano quindi utilizzabili solo nelle intranet locali. Nel server Windows 2000 Microsoft offre il servizio NAT (Network Address Translation) con configurazione flessibile, che manca invece nella più economica versione da Workstation. Anche la CONDIVISIONE CONNESSIONE INTERNET ha la comodità di compensare parzialmente queste limitazioni. Essa comprende un server DHCP: tutte le macchine della rete locale possono essere impostate sulla configurazione automatica di rete. La macchina sulla quale è attiva la condivisione della connessione assegna automaticamente gli indirizzi IP. Anche gli altri parametri quali gateway standard e server DNS vengono riconosciuti automaticamente. Ecco come si deve operare per modificare gli indirizzi predefiniti nelle diverse versioni di Windows.

● Windows 98 SE/ME: per modificare le impostazioni predefinite di Windows è necessario attenersi alle regole e utilizzare esclusivamente indirizzi IP non pubblici. In Windows 98 SE e Millennium le impostazioni per CONDIVISIONE CONNESSIONE INTERNET possono essere modificate solo dal registro di configurazione. Per prima cosa, impostare la condivisione sul gateway, come previsto da Windows. Aprite quindi REGEDIT e andate alla chiave HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CURRENTCONTROLSET\SERVICES\ICSHARING\SETTINGS\GENERAL. Qui si trova la voce intranetinfo, che contiene indirizzo IP e subnetmask del gateway, separati da virgole. Modificate queste impostazioni rispettando i limiti sopra indicati. Ecco alcuni esempi possibili: 192.168.20.1, 255.255.255.0 oppure 10.0.0.1,255.0.0.0. Quest'ultimo valore è quello che serve per la DSL tramite PPTP.

A questo punto, è necessario adattare l'intervallo di indirizzi dal quale vengono prelevati gli indirizzi IP che poi, tramite DHCP, vengono assegnati ai calcolatori in rete. A tal fine, andate alla sottochiave ADDRESSING\SETTINGS e modificate i valori previsti per START e STOP. Il parametro START indica l'inizio degli indirizzi da assegnare, STOP la fine. Per l'assegnazione è necessario restare nella subnet precedentemente impostata sul server DHCP. Il server DHCP non va incluso negli indirizzi da assegnare, né può avere "0" o "255" all'ultimo posto.

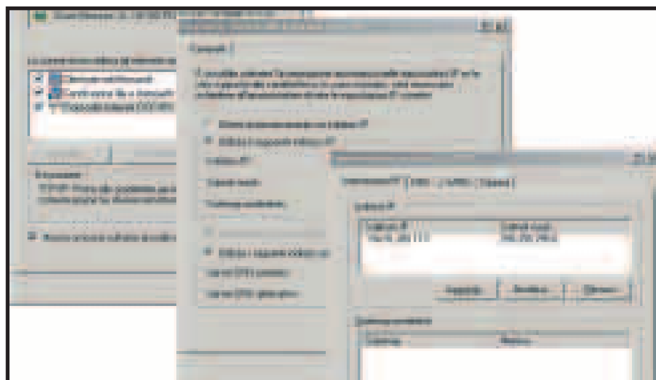
Aprite infine la configurazione di rete del gateway e impostate l'indirizzo IP della scheda di rete sul valore inizialmente inserito nel registro di configurazione. Infine riavviate il computer.

Se i calcolatori sono già impostati sulla configurazione automatica di rete, basta riavviare e il gateway verrà reimpostato automaticamente. In alternativa, potete utilizzare indirizzi IP fissi. In tal caso il nuovo gateway dovrà essere inserito nella configurazione di rete sotto la scheda GATEWAY del registro di configurazione, tutto nella stessa subnet.

● Windows 2000/XP. Qui si fa presto, dal momento che non è data alcuna possibilità di definire l'intervallo di indirizzi assegnato dalla condivisione connessione Internet. In caso di assoluta necessità, per esempio perché per ADSL con il protocollo PPTP si è vincolati agli indirizzi 10.x.x.x, è co-

Un altro indirizzo per la CONDIVISIONE CONNESSIONE INTERNET: ufficialmente è impossibile, ma nel registro di configurazione il valore può essere modificato

Windows 2000/XP: qui è impossibile configurare CONDIVISIONE CONNESSIONE INTERNET, ma si può utilizzare un altro indirizzo IP





munque possibile far comunicare tutti i computer con la rete. Per prima cosa, la scheda di rete deve essere impostata sull'indirizzo 192.168.0.1, quindi approfittate del fatto di poter utilizzare più indirizzi IP sulla stessa rete. Nella configurazione TCP/IP fate clic sul pulsante AVANZATE e aggiungete il secondo indirizzo.

Per creare una rete che non sia basata sull'indirizzo 192.168.0.x, selezionate un indirizzo dalla subnet e impostatelo come gateway sui client. L'unico svantaggio di questa soluzione è l'impossibilità di utilizzare un DHCP.

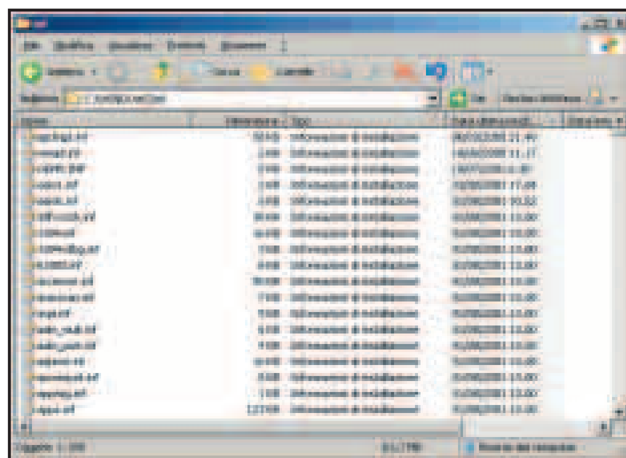
Per la connessione ADSL tramite PPTP, impostate 10.0.0.1 come secondo indirizzo. Tuta la rete potrà così utilizzare la connessione ADSL. Qui funziona anche DHCP e a tutte le macchine in rete viene assegnato automaticamente un indirizzo dell'intervallo 192.168.0.x. Lo stesso dicasi per gli altri parametri necessari, a condizione che nella configurazione di rete sia attiva la configurazione automatica.

12 Quei driver da sostituire

Quando rilevano la presenza di nuovo hardware, Windows 2000 e XP installano automaticamente i driver necessari, senza l'intervento dell'utente. Ma se si verifica un errore, sostituire il componente sbagliato può diventare un problema.

Grazie al Plug& Play, Windows riconosce all'avvio la presenza di nuove periferiche e provvede automaticamente a installare un driver adatto, sempre che sia disponibile. In caso contrario, richiede l'inserimento del CD con il driver. Tra i driver disponibili Windows seleziona sempre il più recente. Tutta questa procedura avviene senza alcun intervento da parte dell'utente. Il rovescio della medaglia è che in caso di problemi o se viene installato un driver errato, Windows 2000 e XP non offrono ufficialmente alcuna possibilità di apportare correzioni. Al riavvio il driver errato viene reinstallato automaticamente. In GESTIONE PERIFERICHE si ha sempre la possibilità di sostituire un driver errato con uno funzionante. Ma Windows cade in un vortice fatale quando, per esempio, è il driver della scheda grafica a non funzionare più: lo schermo resta irrimediabilmente nero. Per disinstallare il driver si passa in modalità protetta ma, quando si riavvia normalmente la macchina, non si ha più la possibilità di provare un driver di un'altra versione. Anzi, il driver non funzionante viene integrato immediatamente nel sistema.

L'installazione dei driver è controllata dai file INF nella cartella \WINDOWS\INF. Quando il sistema riconosce una nuova periferica, va a cercare nei file INF un ID adatto. Se l'ID è presente in diversi file INF, Windows sceglie quello più aggiornato. Se, per una periferica, Windows non riesce a trovare un file INF idoneo, viene visualizzata una finestra in cui è richiesta l'installazione del driver dal CD o dal floppy. In questa occasione il programma di installazione aggiorna il contenuto della cartella INF aggiungendo un nuovo file INF chiamato OEM<X>.INF, dove <X> è un numero progressivo. In caso di disinstallazione, il file OEM<X>.INF rimane. Una volta che questo file INF è stato creato, alla successiva installazione della periferica non viene più richiesto il driver, ma viene preso automaticamente questo file.



Per trovare un particolare file di tipo INF si può tentare una ricerca per data

A volte il file INF può contenere anche il nome della periferica o del produttore e, invece che nella cartella INF, può trovarsi in una sottocartella. In caso di disinstallazione di una periferica l'apposita routine dovrebbe rimuovere sia questi file INF sia i relativi driver. Raramente, però, questa procedura è affidabile e quasi sempre restano dei residui. Chi vuole metterci le mani e rimuovere driver errati o inutilizzabili, deve passare in scansione centinaia e centinaia di file INF prima di trovare quello giusto. La semplice ricerca del nome della periferica non funziona in Windows 2000. Normalmente i file INF sono in formato Unicode (due byte per carattere), indecifrabile dalla funzione trova di Windows. Fortunatamente questo errore è stato eliminato con Windows XP. Una ricerca per data è un altro buon sistema per scoprire i file non appartenenti all'installazione iniziale di Windows: basta individuare quelli con data successiva agli originali.

Una volta individuato il nome del file INF incriminato, basta andare in GESTIONE PERIFERICHE e disinstallare la periferica corrispondente, quindi cancellare il file INF o spostarlo in un'altra cartella. All'avvio successivo Windows non installerà più il driver in modo automatico, ma chiederà l'inserimento di un supporto dati per l'aggiornamento del driver. ▶



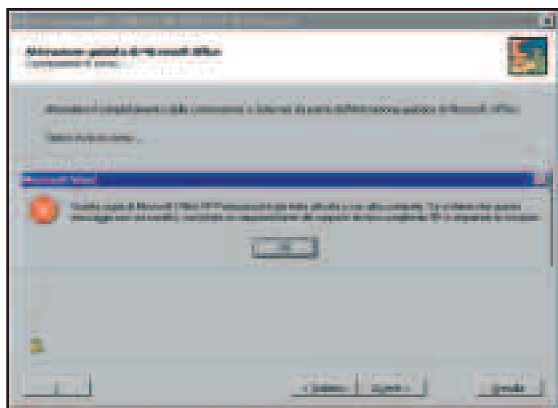
Attivazione forzata

Dall'estate 2001 Microsoft si è impegnata seriamente nella lotta contro la pirateria informatica: Office e Windows XP possono essere installati su un solo pc per ogni licenza posseduta. Lo garantisce l'attivazione forzata. Lo garantisce, o lo dovrebbe garantire? E come hanno reagito i pirati informatici? Ecco un bilancio aggiornato e un sistema del tutto lecito per allungare il periodo di prova del sistema operativo.

13 Protezione robusta

Con la nuova serie XP, Microsoft ha tentato di porre un freno alle copie illecite dei programmi e i cracker di tutto il mondo hanno raccolto la sfida. I sistemi escogitati dagli sviluppatori di Bill Gates si sono però rivelati efficaci e la protezione per ora resiste.

Quando con le prime versioni beta di Windows XP Microsoft ha introdotto la cosiddetta Attivazione del prodotto (AP), i cracker hanno risposto a stretto giro di posta, a volte persino dopo poche ore, con vari crack vincenti. Sembra che sia ormai solo questione di tempo, ma anche la AP nella sua versione finale cadrà vittima dell'ingegnosità di qualche cracker. E, nei tempi della rete mondiale, un sistema "crackato" una volta, è "crackato" in tutto il mondo. Anche l'attivazione forzata di Office XP, approdato sul mercato nel mese di giugno, ha fatto poca resistenza di fronte all'energia criminale dei pirati informatici. Nell'autunno del 2001 si era ormai diffusa l'idea che l'attivazione del prodotto, oltre a non essere affatto una barriera tecnica, poteva servire solo a dimostrare il successo dei crack. Ma la realtà è diversa: nel momento in cui si scrive, sul web circolano almeno 30 crack, ma né il numero né i vari metodi hanno decretato il successo dei cracker. Anzi, pare che tutti i crack abbiano nocivi effetti collaterali. Anche Reset3, considerato il crack per eccellenza, è risultato inefficace.



Ogni volta che viene aperto un programma, Office XP ricorda all'utente che non ha ancora eseguito la procedura di attivazione

14 Ma Office non è Windows

Il nuovo sistema di attivazione predisposto da Microsoft è stato inaugurato sulla suite di programmi per l'ufficio. In quel caso la barriera contro i pirati è stata abbattuta abbastanza facilmente, ma i due sistemi non funzionano allo stesso modo.

Con Office XP Microsoft si è impegnata un po' poco. Lo dimostra il successo dei crack: è bastata una patch relativamente semplice del file MSO.DLL e i pirati hanno raggiunto i loro scopi. Se non è ancora stato avviato alcun programma di Office, questa DLL non è protetta. Per trovare il file determinante, probabilmente i cracker si servono di strumenti appositi, grazie ai quali è possibile individuare il punto esatto in cui il processo di attivazione entra nel file system e nel registro di configurazione. Nel semplice caso di Office XP, il resto è solo lavoro manuale: l'unico file modificato, MSO.DLL, viene confrontato in modalità binaria con il file originale del CD. Nel caso concreto, si tratta solo di circa 130 byte diversi. Aprire il file in modalità binaria e scrivere ogni byte in corrispondenza dell'indirizzo giusto è un gioco da ragazzi per qualunque cracker.

Diverso è il caso di Windows XP: da tempo si sa che i responsabili sono le chiavi del registro di configurazione HKEY_LOCAL_MACHINE\SECURITY\POLICY\SECRETS e HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS NT\CURRENT VERSION\WPAEVENTS e il file WINLOGON.EXE, eppure il sistema ha dimostrato una resistenza sorprendente. Per prima cosa, pare che i programmatori abbiano nascosto il contatore della data al di fuori del file system e del registro di configurazione; secondo, il file WINLOGON.EXE è soggetto a un check-sum particolarmente sensibile e, terzo, sembra che i dati codificati nel registro di configurazione si controllino vicendevolmente la rispettiva plausibilità.

15 Obbligatoria ma non per tutti

Le versioni di Windows XP in circolazione non sono tutte uguali: in certi casi il sistema operativo non richiede di essere attivato. E c'è chi cerca di usare i file delle versioni "non controllate" in modo illecito.

Non tutte le versioni di XP richiedono l'attivazione. Esistono alcune versioni OEM che reperiscono un ID hardware univoco dal BIOS del PC. Una versione OEM così protetta non può essere installata su altri pc. Anche gli acquirenti delle cosiddette versioni "volume"

A prova di scasso

In Internet stanno circolando due differenti programmi in grado di disattivare completamente il meccanismo di attivazione di Windows XP. Nella notizia, apparsa sul quotidiano tedesco Heise, si legge che i due software aggirano in modo differente la protezione integrata da Microsoft nei nuovi sistemi operativi. La prima patch è stata sviluppata dal gruppo Sad Team e consiste in un file eseguibile da 700 kilobyte: una volta avviato il pc in modalità protetta si può attivare il crack che disattiva di Windows XP Home Edition e Professional.
Il secondo strumento opera invece generando le chiavi utilizzate da Windows XP, Office XP e Visio XP. Le CD-Key ottenute sono riconosciute come valide e possono poi essere utilizzate per attivare i tre software. In questi mesi sulla Rete sono circolati diversi crack e sistemi per aggirare la procedura di attivazione di Windows XP, ma finora nessuno di questi ha funzionato. Secondo quanto si legge sui vari gruppi di discussione americani e tedeschi sembra che questi due ulteriori tentativi siano andati a buon fine. Per il momento però il metodo più sicuro rimane quello incluso in un file compresso di circa 13 megabyte contenente parte della distribuzione Corporate del sistema operativo, che essendo venduta solo ad aziende di grandi dimensioni non richiede di essere attivata.

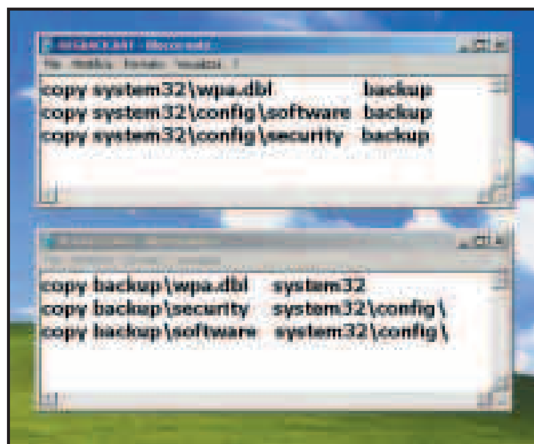
sono esonerati dal fastidio dell'attivazione. Lo stesso vale per gli amministratori di reti, ai quali Microsoft ha voluto evitare la scocciatura dell'attivazione e, appositamente per questi clienti, ha creato i cosiddetti Corporate File (in breve detti anche Corpfile) che eludono l'attivazione.

Considerato il muro eretto da Windows XP nei confronti dei cracker, parecchi maghi della tastiera hanno cercato di individuare le differenze tra le versioni senza attivazione e quelle normali con attivazione. Il sito americano W2Knews (http://www.w2knews.com) ha pubblicato un elenco dei file in questione. Ma non solo: i file delle licenze volume che non prevedono attivazione sono stati diffusi persino in Internet e il materiale informativo accessibile dalle apposite pagine web illustra anche la procedura da seguire. Secondo tali informazioni, basterebbe copiare una particolare cartella dal CD di Windows XP al disco rigido, quindi copiare in questa cartella i Corpfiles, che occupano circa 13 megabyte: una procedura semplice, durante la quale i dieci file originali vengono sovrascritti dai Corpfile. Ma, sempre secondo gli autori di queste pagine, all'installazione conclusiva occorrerebbe un codice CD specifico, che si trova allegato ai Corpfile. L'ironia di questo metodo appare subito chiara: davanti all'attivazione del prodotto di Microsoft i pirati informatici hanno fallito e hanno cercato di rimediare sostituendo i file originali di Windows con gli originali sempre di Windows, ma di quelle versioni che non richiedono attivazione. In altre parole: l'attivazione è di Microsoft, il crack anche.

16 Al punto di partenza

Dopo 30 o al massimo 60 giorni le copie di Windows XP non attivate cessano di funzionare. Esiste però un sistema per allungare il periodo di prova senza per questo manomettere il programma in modo illecito. Basta un backup del sistema.

Dopo l'installazione, Windows XP Home e Professional possono essere utilizzati senza limiti per 30 giorni. Entro questo "periodo di grazia", come lo chiama Microsoft, è necessario effettuare l'attivazione via Internet o al telefono. Chi non lo fa, non potrà accedere al sistema se non per la procedura di attivazione guidata. A nulla serve riportare indietro la data, per esempio dal setup del BIOS. In questo caso Windows si blocca subito. Chi non vuole attivarlo, deve installare il sistema da capo. Esiste, tuttavia, una possibilità più che lecita, che evita ripetere tutta l'installazione del sistema e permette di allungare la durata del periodo di prova. Basta salvare i file del registro di configurazione SOFTWARE e SECURITY presenti nella cartella C:\WINDOWS\SYSTEM32\CONFIG e il file WPA.DBL della cartella c:\windows\system32 e riversarli nuovamente nel computer una volta trascorso il periodo di 30 giorni. Naturalmente anche la data nel BIOS va riportata indietro a quella dell'installazione originale prima di riavviare il sistema, che riprenderà tranquillamente a funzionare. Il salvataggio del registro non può essere eseguito a sistema funzionante, essendo i file di Windows bloccati. Se XP è installato su una partizione FAT(32), per salvare e ripristinare i file è necessario avviare da un dischetto di avvio DOS (Windows 9x/ME). Impossibile a farsi nel file system NTFS: qui occorre un dischetto di avvio DOS con accesso NTFS o un secondo Windows 2000 o XP installato parallelamente.



Azzerare l'attivazione: i file batch qui illustrati servono per salvare e ricostruire il registro di configurazione con la console di ripristino

Avviso importante. In modalità provvisoria Windows XP funziona sempre, anche a tempo scaduto. Questa opzione consente di accedere ai propri dati e salvarli anche in un ambiente XP non attivo.
L'uso di un pc con data di sistema non corretta va attentamente controllato: per esempio se viene connesso ad Internet la posta spedita con una data nel passato potrebbe essere rifiutata dal destinatario. ▶

Masterizzare con Windows XP

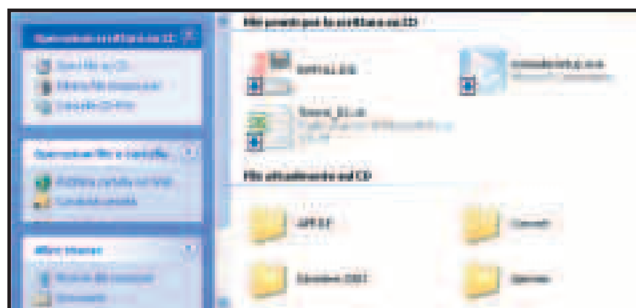
Il nuovo sistema operativo di casa Microsoft dispone di uno strumento di masterizzazione tutto suo. Bastano pochi clic del mouse, sostengono i produttori, per trasferire su CD dati e musica, facilmente e al sicuro da errori. Ma è proprio così? Ecco che cosa questo programma riesce a fare bene e quando, invece, è meglio rivolgersi a software specifici

17 Tutti i dati in un CD

Se volete salvare regolarmente su CD dati importanti, come testi, tabelle e immagini, Windows XP dispone già degli strumenti adatti. L'operazione è semplice e veloce, anche se le possibilità di variare le impostazioni di base non sono molte

Con XP il salvataggio dei file su CD è un'operazione molto semplice e intuitiva, quasi come salvare su dischetto. Sul vostro CD-R(W) avete la possibilità di aggiungere nuovi file quando ne avete voglia, a condizione che ci sia spazio sufficiente: XP genera automaticamente un CD multi-sessione. Secondo Microsoft, le operazioni di lead-in e lead-out della prima sessione occupano 21 megabyte, mentre per ogni sessione successiva vanno persi solo 11 megabyte. Se poi decidete di salvare una versione aggiornata di un file precedente, la versione precedente viene sovrascritta, naturalmente previa conferma. Durante la masterizzazione XP crea sempre un'immagine. quindi bene avere su disco rigido molto spazio disponibile: per un CD completo è bene prevedere circa un gigabyte.

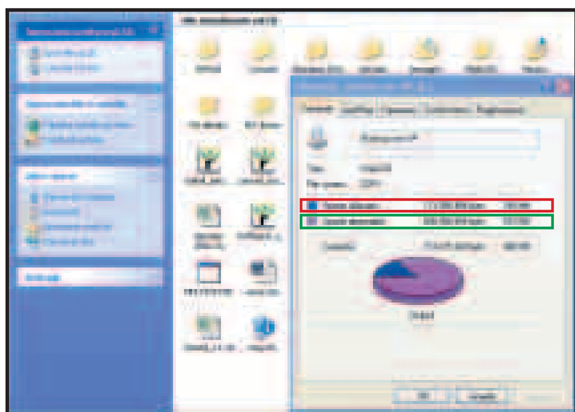
Per prima cosa, è necessario definire le impostazioni base del masterizzatore: selezionate RISORSE DEL COMPUTER e, dopo aver fatto clic con il pulsante destro del mouse sul nome del masterizzatore, selezionate PROPRIETÀ, quindi aprite la scheda REGISTRAZIONE. La casella corrispondente a ABILITA REGISTRAZIONE CD PER QUESTA UNITÀ deve recare un segno di spunta. Qui selezionate la partizione in cui XP dovrà creare i file immagine. Nel menu a comparsa più in basso è possibile, se necessario, adattare la velocità di scrittura del masterizzatore. Normalmente è impostata la velocità massima.



Se nel CD-R(W) c'è spazio libero, non ci sono problemi: Windows XP crea CD multisessione

Ecco come eseguire la masterizzazione: selezionate i file che volete copiare sul CD. Sul lato sinistro, sotto OPERAZIONI FILE E CARTELLE fate clic su COPIA FILE. Nella finestra COPIA ELEMENTI selezionate il masterizzatore e fate clic su COPIA. Volendo, è possibile inviare i file al masterizzatore selezionando INVIA A dal menu contestuale che si apre facendo clic con il pulsante destro del mouse sul o sui file selezionati. Il comando SALVA CON NOME funziona in Paint e Blocco note, ma non, per esempio, in Word 2000.

Normalmente XP copia i dati nella cartella C:\DOCUMENTS AND SETTINGS\<UTENTE>\IMPOSTAZIONI LOCALI\APPLICATION DATA\MICROSOFT\CD BURNING. La voce <UTENTE> sta per il nome con il quale ci si connette al pc. In basso a destra, sulla barra delle applicazioni, compare il messaggio indicante che i nuovi file sono pronti per essere scritti su CD. Prima di fare clic sul messaggio, è necessario attendere che termini l'operazione di scrittura, il cui stato è indicato dalla barra di avanzamento, altrimenti XP masterizza solo una parte dei dati. Compariranno quindi i collegamenti ai file che si desidera scrivere su CD. A sinistra, sotto OPERAZIONI DI SCRITTURA CD, fate clic su SCRIVI FILE SU CD. Verrà avviata la procedura di masterizzazione guidata, dove è possibile assegnare un nome al CD. Normalmente, XP assegna come nome la data attuale. Fate clic su AVANTI per dare il via all'operazione di scrittura: il sistema operativo genera l'immagine, la scrive su CD e conclude quindi con le operazioni di lead-in e lead-out. Segue di nuovo la procedura guidata, che chiede se si desidera creare un altro CD con gli stessi dati. In caso negativo, terminate il tutto premendo il pulsante FINE. Per copiare altri dati, procedete nello stesso modo. Nelle proprietà del masterizzatore, XP mostra solo le dimensioni dell'ultima sessione masterizzata. Ciò significa che, mentre le informazioni sullo spazio disponibile sono giuste, quelle sullo spazio occupato sono fuorvianti.



XP mostra solo le dimensioni dell'ultima sessione masterizzata (in rosso) e solo l'indicazione dello spazio libero è corretta (in verde)



Valutazione: In XP la masterizzazione di file selezionati è un'operazione facile e veloce. Per creare CD multisessione, non occorrono impostazioni particolari: XP aggiunge semplicemente i file a quelli già presenti. A CD pieno non è più possibile aggiungere nulla. Con XP non può più succedere che un CD venga chiuso per errore. Anche la compatibilità non dà problemi: lo dimostrano i test eseguiti in laboratorio su numerose macchine differenti.

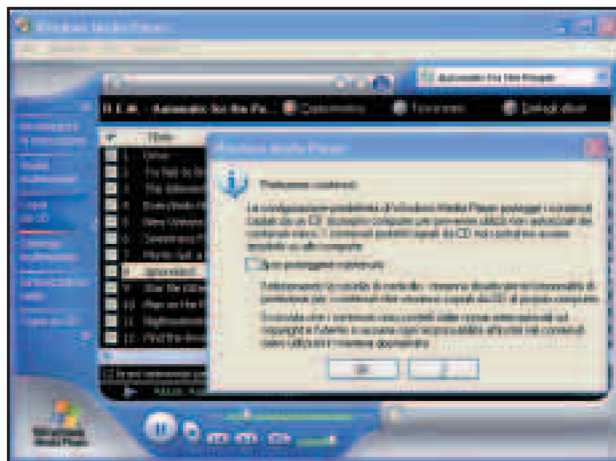
Alternative. Per la masterizzazione di dati o la creazione di CD multisessione, programmi come Nero Burning ROM offrono maggiori impostazioni rispetto a XP e forniscono informazioni corrette sul tipo e le dimensioni delle singole sessioni.

18 Alle prese con la musica

Quando si tratta di eseguire la copia di un CD audio la funzione di masterizzazione presente in Windows mostra tutti i suoi limiti. Per esempio, non è possibile eseguire copie "al volo". Ecco, invece, che cosa si può fare.

Con il programma di masterizzazione di XP, che riconosce solo la modalità Track-at-once (TAO), non è possibile eseguire la copia diretta di un CD audio. Come avviene con la copia dei dati, è prima necessario trasferire i file audio sul disco rigido. Per farlo bisogna usare Windows Media Player 8, integrato nel sistema operativo XP.

Sulla barra dei menu in alto selezionate FILE/COPIA/COPIA DA CD AUDIO, quindi selezionate l'unità in cui si trova il CD da duplicare. Nella finestra di Media Player compariranno i brani del CD selezionato, tutti contrassegnati da un segno di spunta. Per copiare tutto il CD, lasciate invariate queste impostazioni. Se invece desiderate copiare solo qualche brano, togliete il segno di spunta dagli altri titoli. Alla prima copia compare una finestra che avverte che la PROTEZIONE CONTENUTI è attiva: la casella che precede la scritta NON PROTEGGERE IL CONTENUTO è vuota. Ciò indica che XP riconosce la tecnologia DRM (Digital Rights Management), che consente alle società che offrono brani musicali in Internet di proteggere i propri brani contro copie illecite. Se la protezione è attiva, le tracce audio copiate e che XP memorizza sul disco rigido in formato WMA (Windows Media Audio) non possono essere riprodotte su altre macchine. Se, invece, si decide di masterizzare i file WMA in formato CD Audio, la protezione non funziona. Per disattivare sia il messaggio di avvertimento sia la corrispondente protezione, selezionate in Media Player STRUMENTI/OPZIONI/COPIA MUSICA/IMPOSTAZIONI DI COPIA.

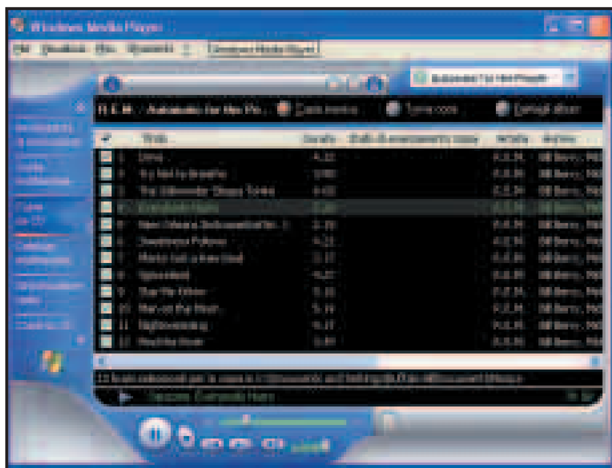


XP fa attenzione: normalmente la protezione è attiva durante la copia di brani musicali, ma basta poco per disattivarla

Normalmente, Media Player copia i brani letti dall'unità CD nella cartella C:\DOCUMENTS AND SETTINGS\<UTENTE>\DOCUMENTI\MUSICA creando file in formato WMA. In questo formato i brani vengono compressi a un livello impostabile in STRUMENTI/OPZIONI/COPIA MUSICA, opzione QUALITÀ DELLA MUSICA COPIATA. Durante la lettura è anche possibile ascoltare i brani del CD. Con la macchina utilizzata per i test (Pentium III 550) si sono verificati solo pochi disturbi.

Per masterizzare i brani dal disco rigido a un CD, invece, selezionate i file in RISORSE DEL COMPUTER e, a sinistra nella finestra, OPERAZIONI MUSICA, selezionate COPIA SU CD AUDIO. Media Player verrà avviato e compariranno i file selezionati. Se il supporto non ha capacità sufficiente per tutti i brani, accanto alle tracce in eccesso comparirà il messaggio DIMENSIONI ECCESSIVE.

Se si passa su copia musica, Media Player converte i file e li scrive a una velocità di 1411 Kbit/s. Il CD audio viene quindi chiuso e non accetta più alcun brano.



In XP lettura e copia dei CD audio non competono al tool di masterizzazione, ma a Windows Media Player

Valutazione: Quando si tratta di copiare CD audio, il programma di XP lascia aperte parecchie lacune. Già transitando per il disco rigido non si ha la possibilità di eseguire copie "on the fly". È vero che, così facendo, si evitano possibili errori di buffer



I programmi per masterizzare che funzionano anche sotto XP

Il nuovo sistema operativo di Microsoft ha una propria funzione di masterizzazione, ma in molti casi è preferibile a lavorare con un software specifico. Ecco quali programmi di masterizzazione funzionano anche in XP, senza entrare in conflitto con il tool già presente.

Easy CD Creator Deluxe/Platinum: la versione 5.1 (Roxio, http://www.roxio.com) è pienamente compatibile con XP. Per la versione 5.0 esiste un upgrade gratuito per il quale, tuttavia, Roxio non dà alcuna assistenza. Questa versione del programma (ma non le precedenti), funziona comunque anche senza aggiornamento. Ai possessori di Easy CD Creator a partire dalla versione 3, Roxio offre la versione 5.0 al prezzo di circa 40 euro, con upgrade gratuito alla versione 5.1.

Nero Burning ROM: questo programma di Ahead collabora benissimo con Windows XP. Ufficialmente la versione 5.5.5.1 è per XP, ma nei test di laboratorio non è stato riscontrato alcun problema con nessuna versione a partire dalla 4.0. Sporadicamente la funzione AUTORUN causa un blocco del sistema durante l'installazione. In tal caso è possibile avviare l'installazione con un doppio clic sul file SETUP.EXE.

Clone CD: anche questo amato programma per la creazione di copie di sicurezza non ha dato nessun problema con XP. La versione più datata provata in laboratorio, la 2.3.3.3, si è comportata più che bene.

underrun, ma con la crescente diffusione e importanza di tecniche quali il burn-proof, questo aspetto interessa sempre meno. Inoltre, la modalità Track-at-Once genera brevi pause tra i singoli brani, che risultano particolarmente fastidiose soprattutto nelle registrazioni dal vivo. In più, XP non dispone di alcuno strumento di editing utile per porre rimedio a queste carenze. Ancora più fastidioso è il fatto che, per la copia di CD audio su disco rigido, XP costringe l'utente al formato WMA, esclusivo di Microsoft. Con il solo Media Player non è infatti possibile creare file WAV o MP3, salvo il caso in cui si faccia ricorso a qualche tool aggiuntivo. È tuttavia vero che, con il formato WMA, si risparmia parecchio spazio: una traccia audio grande circa 56 megabyte in formato WAV si riduce a soli otto megabyte in formato WMA.

Alternative. I programmi di masterizzazione come Nero Burning ROM consentono di eseguire copie "al volo" di CD Audio e anche di modificare i brani musicali. Per il ritocco sono utili programmi come Feurio per Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP (versione nel SERVICE DISC e al sito http:// www.feurio.de, 2,4 MB).

Occorre ordine: per creare una compilation, meglio raggruppare i brani in una sequenza

19 Solo i brani preferiti

Se volete creare le compilation dei vostri brani preferiti, Windows XP e Media Player offrono strumenti facili da utilizzare e abbastanza versatili. Ma non è possibile eliminare le pause fra un brano e l'altro né regolarne il volume.

Come si è appena visto, il programma di masterizzazione di XP funziona in modalità Track-at-Once (punto 2), per cui consente di creare CD raggruppando brani memorizzati su disco rigido. Procedete nel modo più sopra descritto, selezionando sul CD inserito i brani che desiderate trasferire su disco rigido. In RISORSE DEL COMPUTER selezionate poi i file audio copiati, ora presenti in formato WMA, quindi sotto OPERAZIONI MUSICA selezionate la voce COPIA SUL CD AUDIO. Si aprirà Media Player con i file selezionati. A questo punto, per avviare la procedura di masterizzazione selezionate COPIA MUSICA. Se i file sono sparsi in varie cartelle, ci si può semplificare la vita creando una sequenza di riproduzione. Fate clic con il pulsante destro del mouse sul file desiderato, quindi selezionate AGGIUNGI ALLA SEQUENZA BRANI. Nella finestra SEQUENZE BRANI fate clic su NUOVA per creare un nuovo elenco. All'interno di questo elenco è possibile modificare anche la sequenza dei brani. Dopo aver aggiunto tutti i brani che si desidera copiare, passate su COPIA SU CD O DISPOSITIVO e, sotto MUSICA DA COPIARE, selezionate l'elenco desiderato. Per iniziare la masterizzazione, fare clic su COPIA MUSICA.

Valutazione: Con XP è molto facile creare CD personalizzati, soprattutto per la semplicità dei suoi comandi. Purtroppo, però, non è possibile modificare i brani, né eliminare le pause tra uno e l'altro.



20 File MP3 ma con limitazioni

Quando si tratta di creare CD audio partendo da una lista di file MP3, Windows XP se la cava con molta disinvoltura. I comandi da impartire sono pochi e semplici e le operazioni si svolgono velocemente. Ma non è possibile fare il contrario.

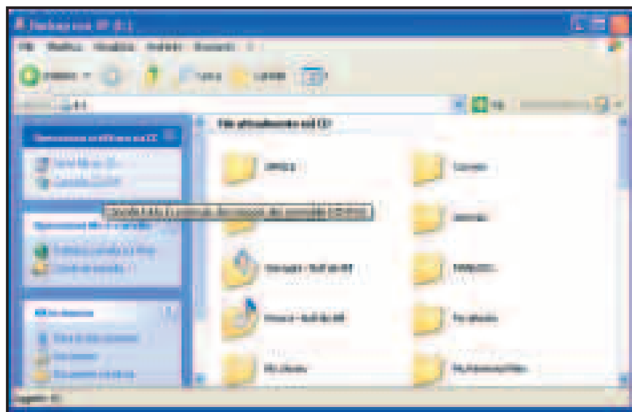
Contrariamente a quanto accade per le tracce dei CD Audio, i file MP3 possono essere masterizzati "on the fly", ossia direttamente da un CD al supporto vergine, anche con Windows XP. Per prima cosa selezionate i file MP3 in RISORSE DEL COMPUTER quindi, nella finestra sinistra OPERAZIONI MUSICA, fate clic su COPIA SUL CD AUDIO. Si aprirà Media Player da dove, selezionando copia musica, si avvia la procedura di masterizzazione. Windows XP converte automaticamente i brani MP3 in tracce audio e poi le masterizza su CD.

È possibile raccogliere i file MP3 anche in un elenco di riproduzione (vedere il punto 3) e procedere alla masterizzazione con Media Player. Oppure si può inserire un CD con file MP3 e quando appare la finestra SELEZIONARE L'OPERAZIONE DA ESEGUIRE, scegliere la voce PLAY UTILIZZANDO WINDOWS MEDIA PLAYER. Selezionate i brani, che in Media Player compaiono sul lato destro, fate clic su di essi con il pulsante destro del mouse, quindi scegliere COPIA SUL CD AUDIO.

Se si sceglie di procedere come descritto al punto 1, Windows XP chiede se si desidera masterizzare i brani come file CD Audio o se lasciarli in formato MP3.

Valutazione: Per quanto riguarda la creazione di CD Audio partendo da file MP3 e la copia di brani in questo formato, XP convince per la semplicità dei comandi. Ciò che manca è la possibilità di convertire i normalissimi file audio in formato MP3, salvo il caso in cui si ricorra a un tool aggiuntivo.

Alternative. Per la masterizzazione di file MP3 i programmi come Nero Burning ROM offrono gli stessi servizi di XP. Più conveniente e prestante è risultato lo shareware Musicmatch Jukebox per Win 95/98/ME, NT 4 e 2000 (nel SERVICE DISC e al sito http://www.musicmatch.com, 10 MB).



Cancellazione rapida: XP offre un'opzione per la cancellazione di CD-RW. Il tutto dura circa un minuto, ma lascia aperta la possibilità di ricostruire i dati eliminati

21 Piazza pulita senza certezze

Oltre alle normali opzioni di registrazione, Windows XP mette anche a disposizione gli strumenti necessari per cancellare i CD riscrivibili. Ma per essere certi che i dati siano stati eliminati per sempre, è meglio usare altri programmi

Quando un CD-RW viene inserito nel masterizzatore, insieme al comando OPERAZIONI SCRITTURA SU CD Windows XP offre anche l'opzione CANCELLA CD-RW. Se, tuttavia, si fa clic su questa voce, il sistema operativo non fa altro che scrivere sul supporto una nuova Table of Contents (TOC) che impedisce l'accesso ai dati. Con un CD-RW pieno questa operazione dura circa 50 secondi ma, se si fa ricorso a software speciali, è piuttosto facile ricostruire i dati teoricamente cancellati.

Valutazione: Windows XP offre la possibilità di cancellare i supporti riscrivibili in modo rapido e veloce; spesso, tuttavia, questa cancellazione non è sufficiente. Chi vuole andare sul sicuro e accertarsi che i dati presenti sul CD-RW siano veramente inaccessibili, deve utilizzare un programma di masterizzazione specifico.

Alternative. Oltre alla cancellazione veloce dei CD-RW, programmi come Nero Burning ROM offrono la rimozione fisica vera e propria di tutti i dati. Con Nero le impostazioni corrispondenti si trovano in RECORDER/CANCELLA RISCRIVIBILI/CANCELLA TUTTO CD-RW.

22 Pacchetti a senso unico

Con il sistema di scrittura "a pacchetti" si possono usare i CD esattamente come se fossero dei grandi floppy disk. Windows XP è in grado di leggerli, ma per masterizzare dischi in formato UDF bisogna rivolgersi ad altri programmi

Windows XP non consente né di formattare né di masterizzare supporti CD in formato UDF: un messaggio di errore il spiega che, per poter "utilizzare" il CD-RW, è necessario cancellarlo in XP. Il sistema operativo di Microsoft è invece in grado di leggere CD scritti in formato UDF, siano essi stati formattati con Direct CD, In CD o Packet CD, anche senza driver specifici.

Valutazione: È vero che su un computer dotato di Windows XP è possibile leggere CD UDF senza ricorrere a driver speciali, ma per formattare CD- ▶



RW con UDF è necessario un tool apposito.

Alternative. Quasi tutti i programmi di masterizzazione contengono un software che consente di formattare i supporti vergine in formato UDF. Nero Burning ROM, per esempio, dispone di In CD. Per poter leggere i CD così formattati, le macchine senza Windows XP devono essere dotate di un corrispondente driver di lettura che, con Direct CD, viene masterizzato sul CD UDF contestualmente alla formattazione. Per gli altri programmi UDF è possibile trovare i driver necessari alla home page dei produttori dei software di masterizzazione.

23 Protezioni indigeste

Come si è visto, le funzioni di masterizzazione di Windows XP sono adatte anche per creare copie di backup. Ma non se si tratta della copia di riserva di un CD protetto: in questo caso il programma di Microsoft è del tutto inutile.

In Windows XP non esiste alcuna impostazione relativa alla lettura e alla masterizzazione con precisione di bit, ossia nessuna modalità DAO o simile. È vero che, come descritto al punto 1, è possibile masterizzare un CD passando per il disco rigido, ma i giochi, una volta installati, per poter essere eseguito richiedono comunque la presenza del CD originale: XP non è quindi in grado di riprodurre la protezione che, nella maggior parte dei casi, è memorizzata nel subchannel.

Valutazione: Sarebbe stato veramente sorprendente trovare, in un prodotto Microsoft, funzioni adatte per la copia "di precisione". Una cosa è certa: quando si tratta di eseguire copie di sicurezza, il programma di masterizzazione di XP non è della minima utilità.

Alternative. La prima scelta per la creazione di copie di sicurezza è Clone CD per Windows 95/98/ME, NT 4 (con Service Pack 4), 2000 e XP (nel SERVICE DISC e al sito http://www.elby.org, 2,2 MB, circa). Qui è praticamente possibile copiare tutti i CD protetti, a patto di avere un masterizzatore idoneo.

24 Fate spazio, ma non troppo

Se avete trovato nei nuovi CD-R da 90 minuti la soluzione ai vostri problemi di backup, preparatevi a una delusione: Windows XP non riconosce in nessun modo lo spazio aggiuntivo e si ferma inesorabilmente a 702 megabyte.

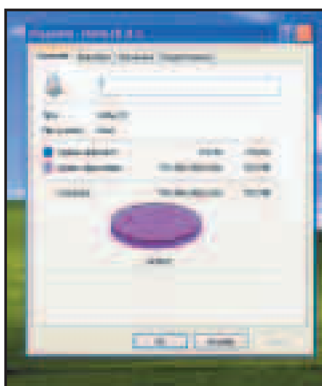
Tool di Windows XP ecco che cosa manca

Non è stata Microsoft a sviluppare il tool di masterizzazione di XP, ma Roxio, casa produttrice di Easy CD Creator e Win on CD. Per potersi definire software di masterizzazione vero e proprio, il tool di XP dovrebbe essere integrato, oltre che con le opzioni citate nel servizio, anche con qualche altra funzione. Ecco le lacune più importanti.

Supporto burn-proof: l'utility di XP si basa su Easy CD Creator di Roxio e, come questo, anch'essa dispone di Pureburn, una protezione che regolamenta il traffico di dati sul bus EIDE in modo da evitare buffer underrun od overflow. In XP non si trovano però protezioni hardware tipo burn-proof o just-link. Non sono ammessi formati speciali: con XP non è possibile creare CD speciali tipo (S)Video o Mixed Mode né CD in formato CD-Extra e nemmeno è possibile masterizzare CD bootable.

Niente test di scrittura: è vero che, creando un'immagine, Windows XP riduce il rischio di buffer underrun, ma una simulazione della procedura di masterizzazione come quella che normalmente viene eseguita con la maggior parte dei programmi di masterizzazione sarebbe indubbiamente un'utile funzione di sicurezza alla quale Microsoft ha comunque deciso di rinunciare.

In conclusione, lo strumento di masterizzazione integrato in XP non può sostituire un vero e proprio software di masterizzazione. Anche molti produttori di masterizzatori la pensano in questo modo. L'abbiamo chiesto ad alcuni nomi importanti: in futuro nessuno rinuncerà, nonostante XP, ad allegare ai propri prodotti un buon programma di masterizzazione.



Non è mai abbastanza: un CD extralungo contiene circa 800 MB, ma il programma di masterizzazione di Windows XP ne ammette al massimo 702

Con i supporti di maggiore capacità Windows XP mostra il fianco, anche se il masterizzatore di per sé li riconoscerebbe. Il fatto che, con un supporto da 800 megabyte, XP mostri solo una capacità di 702 megabyte, non deve stupire. Lo fanno anche programmi di masterizzazione come Nero Burning ROM e ciò dipende dal fatto che questi supporti sono fuori dalle specifiche, secondo cui sono ammessi al massimo 702 megabyte, equivalenti a 80 minuti. Per sfruttare tutta la capacità dei supporti, questi programmi eseguono il cosiddetto "overburning". Windows XP no: qui 702 megabyte sono 702 megabyte e se un CD ha più spazio, XP si rifiuta di scrivere.

Valutazione: Windows XP è molto diligente. Quando un CD supera le specifiche in termini di capacità, XP non va comunque oltre i 702 MB.

Alternative. Se avete un masterizzatore che riconosce questi supporti, vi serve anche un programma di masterizzazione idoneo. Ecco alcuni programmi che secondo le esperienze di laboratorio se la cavano bene con i supporti extralunghi e che funzionano anche in Windows XP: Nero Burning ROM dalla versione 5.0.1.3, Clone CD dalla versione 2.3.3.3, Blindwrite dalla 1.1.05, Discjuggler dalla 3.0 e Feurio dalla 1.63.

FACCIA A FACCIA Videocamere digitali

In questo numero e su pcw.it

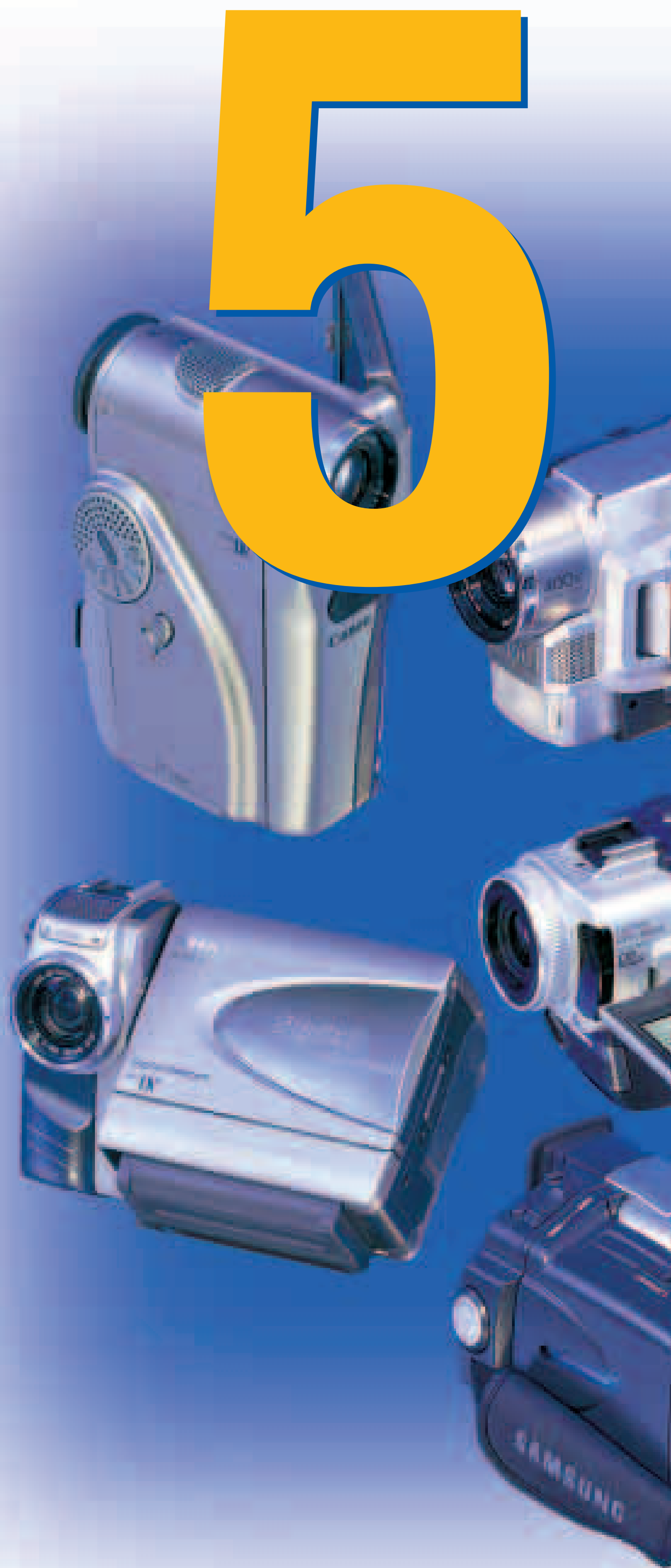
FACCIA A FACCIA

Arredare in 3D

pag. 84

Finson 3D Dream House Designer 3
Kyber KQS 3D Disegno d'interni
Systems Arcon Domus 3D 4.1

Essedi Selecta Genius 4 2000V ... 78
Panasonic Toughbook CF-28 ... 94
Epson Stylus C70 ... 96
Toshiba Pocket PC e310 ... 98
Waitec Shining 15T ... 100
Schede video Ge Force 4 ... 102
Hercules Radeon 7500 AIW ... 104
In Focus LP290 ... 106
Minolta Dimage E203 ... 108
Dazzle Digital Video Creator ... 110
Nokia 6310 ... 112
Ulead Photo Impact 7 ... 116
Symantec Pc Anywhere 10.5 ... 118
Macromedia Flash MX ... 120
Procreate Knock Out 2 ... 122
Total Idea Tweak XP ... 124
Vmware Workstation 3.0 ... 126
Vivendi English for Dummies ... 128
EA Games Medal of Honor ... 130



nel mirino

L'avvento dell'era digitale ha rivoluzionato anche il mercato dell'home video. Piccole, versatili e facili da usare le videocamere DV dell'ultima generazione offrono nuovi orizzonti alla creatività. Ecco cinque modelli a confronto, per scoprire quali sono le caratteristiche tecniche su cui conviene puntare

a cura di Cristiano Guarco e Amedeo Novelli

Almeno per quanto riguarda l'home video, la rivoluzione digitale ha messo tutti d'accordo. Le videocamere in formato DV offrono funzionalità capaci di dare un impulso concreto alla creatività, una superiore qualità video e audio e, soprattutto, permettono una più facile gestione della fase di post produzione con l'ausilio di un pc. Nessun rimpianto quindi per le vecchie videocamere VHS o Hi8, ormai davvero pronte per il pensionamento. Viste le prestazioni raggiunte dai camcorder DV, diversamente da quanto accade per il settore fotografico, in questo caso non esiste una corrente di scettici che si rifiuta di passare al digitale. Chi ancora non lo ha fatto, molto probabilmente sta solo aspettando un ulteriore calo dei prezzi. Rispetto ai loro corrispettivi analogici, infatti, le videocamere digitali sono ancora più costose, anche se la differenza in qualche caso non è molta. A ben vedere, inoltre, non è detto che l'investimento iniziale più elevato non si traduca successivamente in un risparmio consistente. Coloro che non si limitano alle sole riprese, ma che desiderano produrre un vero e proprio cortometraggio a partire dalla selezione delle sequenze migliori, passando al digitale possono risparmiare i soldi necessari per l'acquisto di costose schede di videoacquisizione in favore del ricorso a una più economica porta IEEE 1394, meglio nota come Firewire o I-Link. Ma ciò che più conta è soprattutto la qualità delle immagini che giungono sul disco fisso in formato nativo, senza cioè che sia stato necessario effettuare una conversione. Proprio questa fase dell'acquisizione in passato era il tallone d'Achille del video editing digitale. Durante la conversione da analogico a digitale, spesso bastava un niente, per esempio il ciclico allineamento delle testine del disco fisso, per fare in modo che la sincronizzazione audio/video andasse a pallino o che, addirittura, alcuni fotogrammi venissero persi.

RIPRESE IN LIBERTÀ

Non più una tecnologia riservata esclusivamente ai professionisti e ai veri appassionati: il video digitale sta confermandosi sempre più come strumento fondamentale per creare ogni sorta di filmato, da quelli amatoriali alle presentazioni commerciali e professionali. Gli esempi di ambiti applicativi sono pressoché infiniti. L'elenco va dal dermatologo che effettua analisi ambulatoriali utilizzando una normale videocamera DV sul cui obiettivo è stato montato uno speciale dermatoscopio, al giornalista on-line che manda i suoi reportage utilizzando il proprio notebook, per arrivare a chi, più semplicemente, vuole solo immortalare i momenti più belli delle proprie vacanze. In ogni caso, quello che appare senza dubbio come un vantaggio indiscutibile sono le possibilità offerte dalla combinazione tra pc e videocamera digitale. Anche tralasciando questo aspetto, i vantaggi di una video-

camera DV saltano subito all'occhio: superiore riproduzione del colore, maggiore nitidezza, sonoro più fedele e, soprattutto, una elevata facilità d'uso. Corpi macchina sempre più piccoli e leggeri, stabilizzatori ottici dell'immagine, obiettivi zoom con escursione focale sempre più ampia e l'elevata libertà di inquadratura permessa dalla presenza di un display TFT che all'occorrenza funge anche da mirino sono tutti garanzia di immagini di qualità sbalorditiva. Molti dei modelli dell'ultima generazione offrono poi anche la possibilità di operare come fotocamera digitale utilizzando una scheda di memoria per la loro memorizzazione. Sul mercato si trovano oggi modelli per tutte le esigenze. Dalle videocamere di livello prosumer, come per esempio i modelli a tre CCD o quelli con sensore da 1,5 megapixel, a quelle che puntano tutto sulla miniaturizzazione dei componenti in funzione della riduzione dell'ingombro complessivo.


Samsung


JVC


Sony

DAL NASTRO AL DISCO FISSO

La procedura per riprendere, elaborare e infine salvare i filmati è alquanto semplice. Una volta registrate le sequenze, è sufficiente collegarsi alla porta firewire del computer e procedere al trasferimento delle immagini. Diversamente da quanto accadeva con i sistemi analogici, non è necessario preoccuparsi troppo di algoritmi di compressione e formati, visto che a patto di avere spazio sufficiente su disco, l'ideale è importare i filmati nel loro formato nativo. In questo modo ci si può concentrare fin da subito sulla sola parte creative del lavoro di editing e montaggio da effettuare ovviamente per mezzo di un apposito programma. Una volta soddisfatti del risultato, si potrà scegliere se riversare nuovamente su nastro il proprio videoclip oppure se registrarlo, questa volta sì in formato compresso, su un CD-ROM o, addirittura su DVD.

Quanto alle risorse hardware necessarie per realizzare tutto ciò, sebbene soluzioni di videoacquisizione di carattere semi professionale come quelle proposte da Matrox, Pinnacle e Canopus offrano certamente un vantaglio più ampio di possibilità, per realizzare filmati di qualità può essere sufficiente anche la porta IEEE 1394 presente sulle nuove schede audio Creative della famiglia Audigy. Anche per quanto riguarda il computer, il fatto che non sia più necessario effettuare una conversione da analogico a digitale, fa si che non sia più necessario disporre di pc caratterizzati da configurazioni più simili a quelle di una workstation che non a quella di un sistema desktop. Un moderno computer per la casa o l'ufficio dispone già della potenza di calcolo necessaria per poter lavorare con tranquillità. Un processore di classe Pentium 4 o un Athlon XP, affiancato da almeno 256 megabyte di RAM e da un veloce e capiente disco fisso con interfaccia Ultra ATA 100, è in grado di offrire un ottimo supporto per acquisire, elaborare e, infine, riversare il filmato.

CONSIGLI PER GLI ACQUISTI

Grazie al sensibile calo dei prezzi registrato in questo settore, un sempre crescente numero di utenti può finalmente accedere al mondo delle videocamere digitali sfruttandone appieno i vantaggi rispetto ai modelli analogici della precedente generazione. La tecnologia mini DV cattura immagini più nitide e che, soprattutto, non degradano qualitativamente quando vengono copiate o registrate su un pc per poter essere successivamente elaborate. D'altronde anche i principali analisti di mercato prevedono un futuro più che roseo per il DV. Stando alle ultime analisi, nel corso del 2002 verranno venduti quattro milioni di videocamere digitali e, entro il 2004, le loro vendite avranno di gran lunga superato quelle dei modelli analogici.

Visto che oggi l'offerta è più che mai variegata, PC WORLD ha scelto di mettere alla prova tra loro **cinque modelli**, a dire il vero molto diversi tra loro. Lo scopo non è solo quello di stabilire quale sia il modello capace delle migliori prestazioni, ma anche quello di saggiare sul campo filosofie e progetti tanto diversi tra loro. Proprio per il fatto che le videocamere passate dal laboratorio differiscono tra loro per caratteristiche tecniche, dimensioni, forma e prezzo questa comparativa fornisce anche la possibilità di fotografare l'attuale offerta di mercato. La Canon **MV3 MC**, la JVC **GR-DVL555**, la

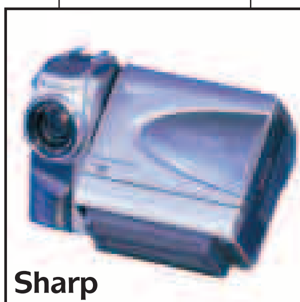
Le caratteristiche a confronto

Marca e modello	Zoom ottico	Zoom digitale	Display TFT (pollici)	Qualità delle immagini	Facilità d'uso
Canon MV3 MC	10x	40x	2,5	●●●●●	●●●
JVC GR-DVL555	10x	300x	3	●●●	●●●●
Samsung VP-D73i	22x	500x	2,5	●●●●●	●●●
Sharp VL-NZ10S	10x	300x	3	●●●●	●●●
Sony DCR-TRV30	10x	120x	3,5	●●●●●	●●●●

Samsung **VP-D73i**, la Sharp **VL-NZ10S** e la Sony **DCR-TRV30** non solo sono state messe a confronto tra loro, ma anche in riferimento ad altri due camcorder, uno analogico e uno di fascia alta. Più precisamente, sono state utilizzate la Canon V520, una 8 mm, e la Canon XL1, una videocamera digitale semi professionale che si avvale di un mixer incorporato, di obiettivi intercambiabili e offre capacità audio superiori alle unità testate nella prova, oltre a un maggiore controllo per l'editing video. Canon ha recentemente lanciato sul mercato una versione aggiornata, XL1s, non ancora disponibile durante al momento dello svolgimento dei test. La XL1 deve le sue ottime prestazioni all'utilizzo di tre CCD separati per convertire la luce di ognuno dei tre colori primari in segnali elettrici. I modelli meno cari, invece, si basano su un unico sensore CCD meno raffinato. Come la maggior parte delle videocamere digitali, anche i modelli testati da PC WORLD si avvalgono delle minuscole cassette mini DV, anche se sul mercato hanno recentemente fatto la loro comparsa modelli che registrano anche su altri supporti. E' questo il caso dell'Hitachi DZMV100E, che memorizza le immagini su un disco DVD-RAM da 8 centimetri. Diversi dispositivi mini DV, inoltre, consentono di trasferire in formato digitale anche i filmati registrati precedentemente con un modello analogico. Tre delle videocamere digitali in prova, eccetto i modelli JVC e Samsung, sono in grado di registrare da una sorgente video composita o S-Video esterna, così da garantire l'eventuale riversamento su nastro digitale dei propri vecchi video analogici.

BUONA VISIONE

Il laboratorio ha giudicato la qualità delle immagini montando ogni videocamera su un cavalletto e girando la stessa scena, un coloratissimo trenino giocattolo in corsa, sia in ambiente chiuso, sia all'esterno in una giornata di sole. Per tutti i test sono stati sempre utilizzati nastri mini DV Fujifilm (eccetto che per il modello analogico), mentre una commissione di "giurati" ha confrontato la qualità dei filmati utilizzando sempre lo stesso schermo televisivo in una stanza a illuminazione costante. Inoltre, sono stati condotti anche alcune prove d'uso, incaricando alcuni collaboratori di girare contemporaneamente diverse scene all'aperto. I giudizi relativi alla qualità delle immagini si sono basati su tre fattori: il colore, la stabilità delle immagini e la capacità dei singoli dispositivi di catturare le sequenze in movimento.


Sharp


Canon

Dal momento che le videocamere digitali adeguano le diverse impostazioni del colore in base alla luce, per ottenere colori fedeli e brillanti è sempre necessario ricorrere a un processo chiamato "bilanciamento del bianco", in cui in pratica la videocamera analizza tutti i colori di un'immagine, li interpreta e li adegua all'occhio umano. Tutte le videocamere digitali gestiscono automaticamente questa funzione, ma alcuni modelli più professionali, come la Canon XL1, consentono anche di intervenire manualmente per ottenere effetti particolari o adeguarsi a condizioni di illuminazione particolarmente difficili. In ogni modo, tutti e cinque i modelli testati hanno passato l'esame a pieni voti, catturando colori realistici in ogni condizione di luce e dimostrando di sapersi adeguare in modo efficace ai cambiamenti improvvisi. Solo il modello Sony ha messo in luce qualche piccola difficoltà. La ragione è che, mentre le altre videocamere digitali utilizzano l'intero campo visivo per determinare il bilanciamento del bianco, la Sony legge solo il centro dell'immagine. Di conseguenza, nel test i colori venivano modificati ogni volta che un vagone colorato del trenino giocattolo passava nel centro dell'inquadratura.

Nelle prove di laboratorio la stabilità delle immagini era garantita dal ricorso a un cavalletto, il cui uso però non è sempre possibile per ovvie ragioni di praticità. Per questo motivo, tutti i modelli testati includono una funzione di stabilizzazione digitale delle immagini, che ha dato in generale risultati soddisfacenti, anche se non paragonabili a quelli dei più costosi stabilizzatori ottici.

Quanto alla qualità la vera sorpresa è che in linea generale non sono emerse sostanziali differenze, neanche rispetto a quanto registrato con il modello semiprofessionale XL1. Le videocamere JVC e Sharp hanno fatto registrare il risultato meno lusinghiero, anche se si tratta comunque di giudizi positivi, confermandosi di gran lunga superiori anche al migliore dei camcorder analogici. Tutte le altre videocamere si sono ▶

Durata della batteria dichiarata/reale (minuti)	Peso (grammi)	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Giudizio	Marca e modello
45/53	390	1.652,00	WWWW	**Canon MV3 MC**
75/73	485	1.290,50	WWW	**JVC GR-DVL555**
120/77	590	849,99	WWW	**Samsung VP-D73i**
90/107	455	1.290,00	WWW	**Sharp VL-NZ10S**
80/82	520	2.287,90	WWWWW	**Sony DCR-TRV30**

Firewire a buon mercato

Se non avete pretese di carattere professionale, per riuscire a trasferire le immagini registrate in formato DV al disco fisso di un computer è sufficiente dotarsi di una porta IEEE 1394. Questa interfaccia è infatti quella utilizzata come standard per la trasmissione dei dati dai camcorders digitali. Il motivo per cui si è ricorsi al Firewire è semplice: si tratta di un'interfaccia caratterizzata da un'amplissima larghezza di banda e per questa ragione perfetta per gestire il trasferimento di grandi quantità di dati come nel caso del video digitale. Visto che diversamente da quanto accade con l'acquisizione dei video analogici non occorre operare nessun tipo di conversione, a patto di avere grandi quantità di spazio liberi sul disco fisso, la sola porta Firewire è di per sé sufficiente per iniziare a usare il pc come una vera centralina di montaggio. Per chi vuole spendere il meno possibile il consiglio è dunque quello di optare per uno dei numerosi controller firewire su bus PCI, come per esempio quelli proposti da Sitecom, Adaptec o Guillemot. Un'altra alternativa economica è rappresentata dalla nuova famiglia di schede audio Creative che integrano tutte una porta IEEE 1394.

meritate invece un bell'ottimo, con la piccola Canon che seppur di poco è quelle che ha probabilmente convinto di più quanto ad accuratezza dei colori e delle immagini.

A eccezione del modello Samsung, tutte le altre videocamere digitali fungono anche da fotocamere digitali. Ciò però non significa che potete tranquillamente disfarvi della vostra macchina fotografica digitale. Tutti i modelli testati sono infatti in grado di catturare le immagini a una risoluzione inferiore a quella di una vera fotocamera.

Per le riprese in notturna alcune videocamere sono state dotate di luci clip-on, mentre per altre l'unica soluzione possibile è ricorrere a flash opzionali. Quando l'uso di una luce artificiale non è possibile, ma si ha ugualmente la necessità di riprendere alcune scene in un ambiente con luce soffusa, l'ideale è utilizzare speciali modalità che utilizzano basse velocità di chiusura dell'otturatore per riuscire a catturare la maggiore quantità di luce disponibile, come quelle presenti sui modelli JVC e Sony. La videocamera Sony così come molte altre include poi anche un dispositivo di illuminazione a raggi infrarossi, che consente le riprese in ambienti dove la luce è scarsa o addirittura del tutto assente. Il CCD di una videocamera è infatti perfettamente in grado di convertire i raggi infrarossi, non visibili all'occhio umano, in immagini in bianco e nero. In generale, quando messi alla prova, nessuno dei modelli testati è riuscito neanche ad avvicinare le prestazioni registrate in condizioni di luce normali. In termini assoluti, invece, ancora una volta Canon e Sony hanno avuto la meglio sulla concorrenza, riuscendo a riprodurre i colori in modo più fedele e registrando le immagini qualitativamente migliori.



Samsung



JVC



Sony

A DISTANZA RAVVICINATA

Le videocamere provate offrono sia l'opzione di zoom ottico (attraverso il movimento dell'obiettivo), sia di zoom digitale (mediante un'interpolazione software). La Samsung è dotata dello zoom ottico più lungo (22x), mentre tutti gli altri modelli hanno una distanza focale pari a 10x. Tutti gli zoom ottici hanno dimostrato di funzionare in modo omogeneo, e tutte le videocamere digitali hanno fornito una buona qualità delle immagini utilizzando lo zoom digitale (fino a 500x per il modello Samsung). Inutile dire che però a questi livelli di ingrandimento esasperati la qualità di solito va a farsi benedire. A 500x non aspettatevi dunque di riuscire a vedere qualcosa di più di un'immagine dai contorni sfuocati. Per questo motivo, il suggerimento è di non ricorrere mai a ingrandimenti digitali superiori a 50x.

Come detto in apertura, quanto a design e filosofia costruttiva tutti e cinque i modelli testati rispondono a logiche molto diverse tra loro. La Canon MV3 MC è l'unità più piccola, con dimensioni veramente tascabili (48x106x86 mm e 390 grammi di peso). Il suo ingombro ridotto ai minimi termini, tuttavia, comporta anche degli svantaggi. I dispositivi di controllo risultano spesso troppo piccoli e quindi non facili da azionare soprattutto per chi no ha mani da fatina. Inoltre, per poter utilizzare alcune funzioni base, come per esempio la presa esterna per il microfono, bisogna ricorrere ad accessori da collegare alla videocamera. Un altro aspetto negativo della minuscola MV3 MC è il piccolo schermo a colori LCD (2,5 pollici di diagonale). Anche il modello Samsung VP-D73i è dotato di uno schermo delle stesse dimensioni, mentre tutti gli altri modelli sono dotati di display con diagonale compresa tra 3 e 3,5 pollici. All'estremo opposto rispetto alle scelte operate da Canon, la Samsung risulta invece essere troppo ingombrante. La Sharp dal canto suo, col suo corpo macchina più simile a quello di una fotocamera che non a quello di un camcorder, risulta invece un po' scomoda da utilizzare, proprio a per il suo design originale. Infatti, per quanto la presa risulti salda, le dita finiscono spesso sull'obiettivo o sul microfono ▶

Diventare registi in cinque minuti

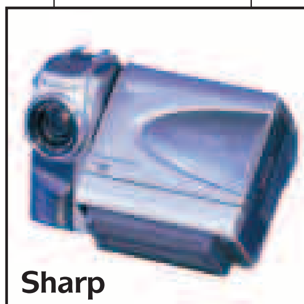
Teoricamente, per girare un videoclip la prima cosa che bisogna fare è scrivere uno storyboard, ossia un copione. Anche il filmino delle vacanze, così come il colossal hollywoodiano, per centrare il bersaglio e piacere al pubblico, deve infatti seguire per lo meno una logica spazio-temporale. Solo una volta che avrete in mente il risultato finale, è bene cominciare le riprese. Senza entrare nel dettaglio tecnico, in generale è bene girare più spezzoni brevi e se possibile fare sempre in modo che questi comincino e si concludano con inquadrature adatte a un cambio di scena. Per precauzione girate sempre più di una volta la stessa sequenza. Non dimenticate poi di filmare anche particolari di colore, anche della durata di pochi secondi: vi aiuteranno molto in fase di montaggio. Una volta ultimate le riprese, bisogna cominciare il lavoro al computer. Innanzitutto, anziché procedere all'acquisizione di tutto il materiale girato, armatevi di penna e blocco notes e guardate attentamente le varie sequenze di ogni nastro, annotando la posizione delle sequenze candidate a fare parte del lavoro finale. A questo punto provvedete al trasferimento delle immagini sul disco fisso. Ora occorre invece preparare per il montaggio i singoli spezzoni, un'operazione che in gergo si chiama trimming. Si tratta di una fase molto delicata in cui è necessario scegliere con grande precisione fotogramma di entrata e uscita di ogni sequenza e relativa durata. Una volta finito questo paziente lavoro di preparazione non resta che montare i vari spezzoni nella sequenza desiderata. Senza cadere nella tentazione di farcire il proprio film con una valanga di effetti speciali, a questo punto occorre scegliere quanti e quali effetti di transizione utilizzare. Allo stesso modo bisognerà poi scegliere dove e come inserire una grafica e una titolazione adeguate. Infine, bisogna occuparsi della colonna sonora. Anche in questo caso, i risultati migliori si ottengono solo ascoltando più volte l'audio originale e mixandolo all'occorrenza con brani musicali opportunamente preparati.

Le cinque videocamere ditali hanno fornito una buona qualità del suono grazie ai microfoni incorporati. In generale, tuttavia, i modelli dotati di microfoni frontali hanno fornito prestazioni migliori rispetto a quelli con il microfono installato sulla parte superiore del corpo macchina, come la Canon MV3 MC e la Sharp VL-NZ10S. In particolare, la voce di chi riprende le immagini con la MV3 MC rischia di coprire tutti gli altri suoni. Fortunatamente, tutti i modelli, eccetto la JVC GR-DVL555, consentono sempre di collegare anche un microfono esterno.

Alcuni modelli, invece, hanno messo in evidenza problemi di altro genere. Il microfono della Samsung ha registrato anche il suono del meccanismo dello zoom. A proposito di zoom, il modello Sharp include un efficiente "microfono zoom", che consiste di più microfoni singoli che acquisiscono il suono da diverse direzioni. Quando si effettua lo zoom di un soggetto, il microfono pertanto si adegua per raccogliere più suoni in direzione frontale e meno lateralmente.

GARA DI RESISTENZA

Anche la videocamera più innovativa diventa soltanto un peso inutile se la batteria si esaurisce. La durata delle batterie, tuttavia, non è un problema per le videocamere testate: dopo averle impostate sulla modalità di registrazione attivando anche il monitor LCD, tutte, eccetto la Canon MV3 MC, hanno funzionato per più di un'ora. Quattro modelli hanno addirittura superato la durata "dichiarata" delle batterie, mentre il dispositivo JVC ha dimostrato la durata più breve, con un'ora e 13 minuti di funzionamento. I migliori risultati sono stati raggiunti dal modello Sharp, le cui batterie si sono scaricate solo dopo un'ora e 47 minuti. Detto ciò, va ricordato che tutti i produttori mettono a disposizione batterie più potenti. A questo scopo sulla Canon MV3 MC è stata montata la batteria a lunga durata BP-422: con questa unità la MV3 MC è riuscita a estendere la durata della carica da 53 minuti fino a tre ore.


Sharp


Canon

SFIDA ALL'ULTIMO CIAK

Alla fine dei test stilare la classifica non è stata cosa facile. Eccezion fatta per il modello Sony, che nel complesso stacca la concorrenza, il resto del plotone si attesta compatto su livelli comunque complessivamente buoni. La Sony DCR-TRV30 si rivela vincente perché combina, più di ogni altro modello, un prezzo moderato a prestazioni elevate e, tutto sommato ha davvero pochi difetti. Una menzione speciale va però di diritto anche alla piccolissima Canon. Sebbene si tratti del modello più costoso del lotto, la MV3 MC si è ugualmente guadagnata un posto al sole e non solo per le sue ridotte dimensioni che, anzi talvolta possono addirittura risultare un limite. La soluzione studiata da Sharp dal canto suo, passa l'esame in termini di prestazioni, mentre lascia un po' più perplessi quanto a forma del corpo macchina. L'impostazione da fotocamera non si rivela infatti molto funzionale alle riprese video. Per quanto riguarda infine, i modelli di JVC e Samsung, pur garantendo prestazioni di buon livello, queste due videocamere non hanno messo in luce caratteristiche di spicco, pur non sfigurando affatto.

di Elisabetta Dirceo



Le immagini di questa pagina sono state realizzate con il software Arcon Domus 3D di Systems









Arredare in 3D

Con i software di progettazione, arredare e ristrutturare una casa è un gioco da ragazzi: bastano solo un pizzico di creatività e di pazienza. I migliori tre a confronto per capire come funzionano e quale scegliere

Progettare e arredare una casa sta diventando sempre più un gioco da ragazzi. Non è necessario essere architetti o arredatori. E neppure maghi del CAD. Grazie a semplici programmi di progettazione, bastano fantasia e creatività: per realizzare le proprie idee, insomma, è sufficiente accendere il computer, caricare il programma, e con un po' di pazienza dare forma alle proprie esigenze.

La **progettazione** potrà essere pensata fin nei minimi particolari, sarà possibile decidere se si preferiscono il parquet oppure le piastrelle, se è meglio dipingere i muri di giallo o applicare la tappezzeria. Il risultato è garantito, anche perché vi verrà presentato in maniera fotorealistica. Questi prodotti forniscono un valido aiuto per **ristrutturare** la casa senza commettere grandi errori: per esempio, potrete simulare l'abbattimento dei muri divisori o modificare l'arredamento. E verificare, in un secondo tempo, se il risultato finale è quello desiderato, sia con l'ausilio del disegno in pianta, sia passeggiando all'interno dell'appartamento virtuale. Magari per rendersi conto che quella poltrona intralcia il passaggio, oppure per accorgersi che l'armadio in una determinata posizione limita troppo la visuale. Inoltre, ci si può fare un'idea dei costi da sostenere, in quanto la maggior parte dei prodotti disponibili sul mercato offre questa funzione.

TRE A CONFRONTO

Tra i vari software presenti in commercio, ne sono stati selezionati tre. I primi due, **Arcon Domus 3D** edito da Systems e **3D Dream House Designer 3** edito da Finson, sono molto simili tra loro, sia nella struttura del programma sia nelle funzioni messe a disposizione, sia per la qualità dell'immagine. Rispetto all'altro prodotto, però, il software di Finson si può considerare migliore per la presenza all'interno della scatola del **manuale** cartaceo, che si rivela sempre molto utile. In questo caso, in meno di due ore e seguendo passo a passo i 23 esercizi iniziali, si imparano le funzioni fondamentali del programma senza dover procedere per tentativi. Inoltre, l'interfaccia grafica è intuitiva e immediata, in quanto la barra dei menu è stata divisa per argomenti come PROGETTO, QUALITÀ, OPZIONI, STRUMENTI, PUNTO DI OSSERVAZIONE, ANIMAZIONE, MOBILI, AIUTO, all'interno dei quali sono racchiusi pulsanti che rappresentano diverse funzioni. Il programma di Systems, invece, possiede solo il manuale in linea. Si tratta peraltro di una guida non specifica, ma in condivisione con altri programmi dello stesso genere e di diverse versioni.

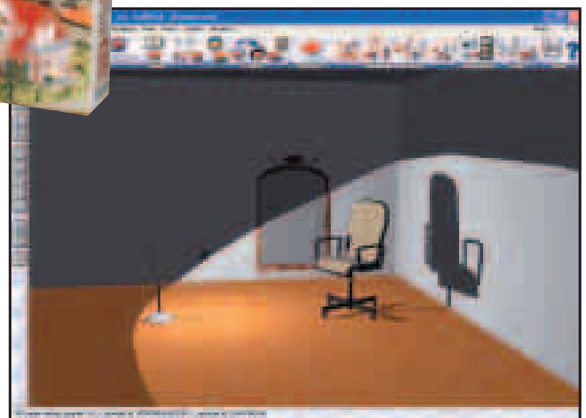
Il terzo software in prova, **3D Disegno di interni**, edito da Kyber, è diverso. L'interfaccia grafica è meno intuitiva e le funzioni a disposizione non sono tutte a portata di mouse, inoltre la **risoluzione** grafica dei disegni è meno sofisticata. Un ulteriore inconveniente è rappresentato dal fatto che il programma non è **compatibile** con Windows XP e Windows 2000: con questi sistemi non si riesce a utilizzare la funzione VISUALIZZAZIONE 3D. Inoltre, non dispone di manuale cartaceo ma solo in linea. A suo vantaggio c'è sicuramente la possibilità di **esportare** oggetti delle librerie per essere utilizzati in altri programmi compatibili, e di poter affiancare le viste 2D e 3D in modo da verificare i cambiamenti effettuati in pianta direttamente in prospettiva. Infine, vi è la possibilità di creare un file di computo metrico che permette di prevedere i lavori necessari per la realizzazione di un determinato progetto. Ma ecco come si sono comportati i tre programmi alla prova dei fatti.

Finson 3D Dream House Designer 3

Con il programma di Finson è possibile realizzare, a colori, disegni bidimensionali e tridimensionali molto vicini alla realtà. L'installazione del software non presenta particolari difficoltà, anzi è possibile scegliere tra tre diverse modalità: NORMALE, MINIMA o MASSIMA, con differente ingombro in termini di megabyte. Scegliendo l'installazione NORMALE o quella MASSIMA vengono anche caricati alcuni esempi, contenuti nella directory ESEMPI del CD-ROM, che tramite esercitazioni su progetti già esistenti avvicinano gradualmente al mondo della progettazione.

Gli esercizi proposti sono in totale 23 e ognuno approfondisce un argomento utile per la realizzazione del progetto finito. Si parte imparando a posizionare gli oggetti all'interno degli ambienti, a spostarli, a variare l'illuminazione dei locali e a modificare le misure degli oggetti. Inoltre si impara a muoversi all'interno del progetto, simulando così una visita all'interno dell'appartamento disegnato. Il secondo gruppo di esercitazioni, invece, ha un taglio più "progettuale" e guida passo passo l'utente nella realizzazione di un locale attraverso consigli professionali su come combinare materiali e texture e come inserire elementi costruttivi quali porte, finestre e scale, pavimenti eccetera, a seconda delle necessità.





La funzione RAYTRACING del programma di Finson consente di visualizzare le ombre e i riflessi reali di ogni oggetto

3D Dream House Designer prevede due modalità di lavoro: COSTRUIRE e ARREDARE. In qualsiasi momento è possibile passare dall'una all'altra con un semplice clic del mouse. In modalità COSTRUIRE vengono inseriti tutti gli elementi statici dell'appartamento o della villa, come il paesaggio, le pareti, le finestre, le porte, i camini e i tetti, vale a dire tutto ciò che non può più essere modificato, nemmeno in caso di trasloco. In questa fase è possibile scegliere lo spessore dei muri, il colore e il materiale con cui devono essere costruiti, la colorazione e il materiale del pavimento, delle porte interne ed esterne, delle finestre. Per chi sta progettando una villa, non manca la possibilità di decidere il numero di piani e il tipo di tetto della futura dimora.

La modalità ARREDARE, invece, affronta l'aspetto decorativo del progetto. Per dar libero sfogo alla propria creatività, 3D Dream House Designer mette a disposizione un ampio catalogo di oggetti di arredamento, che oltre ai mobili comprende accessori come per esempio i tappeti, il cui impiego può conferire un tocco di personalità all'ambiente che si sta progettando.

Se in modalità COSTRUIRE si lavora sempre in pianta, in quella ARREDARE sono previste diverse viste: una molto simile a quella di COSTRUIRE, una veduta a colori dall'alto e una prospettica nella quale definire liberamente, in tutte e tre le direzioni dello spazio, la posizione dalla quale osservare il progetto. Quest'ultima funzionalità consente di guardare la casa da qualsiasi angolazione, facilitando enormemente la collocazione degli oggetti.

Nella creazione di un nuovo progetto si possono scegliere sia il formato della carta che si desidera utilizzare, sia l'unità di misura che si intende adottare, sia la scala di rappresentazione. Un elemento non trascurabile per un programma non professionale, inoltre, è la possibilità di inserire le misure delle singole stanze, che equivale a disegnare le stanze con misure reali. Tutti gli elementi restano comunque modificabili con un doppio clic del mouse, sia nell'aspetto sia nelle dimensioni, anche dopo essere stati collocati nell'ambiente.

Una volta ultimato il progetto, la casa può essere visitata e addirittura filmata, per analizzare e riprodurre anche i minimi particolari. Si può entrare in ogni singola stanza, salire o scendere di piano, insomma visitarla come se fosse vera. Per dare l'ultimo tocco al progetto non resta che aggiungere anche un ambiente esterno: così come per l'arredamento, anche in questo caso le possibilità di scelta sono illimitate. Rispetto alla versione precedente, la terza versione di 3D Dream House Designer presenta alcune novità: si possono, per esempio, aprire gli armadi e azionare i ventilatori, ma soprattutto animare la casa e il giardino con la presenza di persone in movimento e vari oggetti.

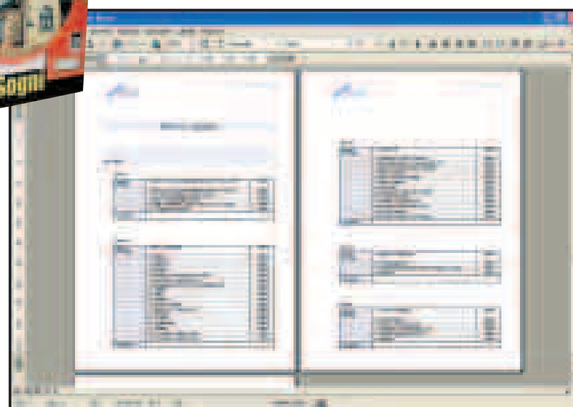
È particolarmente interessante la funzione che permette di simulare la luce naturale: indicando la posizione precisa della casa rispetto ai punti cardinali e segnalando la sua ubicazione geografica, il programma è in grado di riprodurre l'escursione giornaliera delle ombre. Altra novità è la funzione della "casa delle bambole", per tagliare letteralmente in due la casa e osservare anche l'angolino più nascosto della proprietà virtuale.

3D Dream House Designer è dotato di un manuale cartaceo, ma anche di una particolareggiata guida in linea che può essere richiamata ogni qualvolta non si conosce la funzione di un determinato pulsante, o per approfondire una procedura particolarmente impegnativa.

Systems Arcon Domus 3D 4.1

Dedicato al grande pubblico, Arcon Domus 3D è la versione semplificata di Arcon 4.1 Plus, un software professionale per addetti ai lavori nell'ambito della progettazione e dell'arredamento. La maggiore semplicità di Arcon Domus 3D non limita però la realizzazione dei progetti. In-





Arcon Domus 3D crea in Word un elenco di mobili e oggetti inseriti nel progetto per agevolare il calcolo del preventivo

Caratteristiche a confronto

Programma	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Il nostro giudizio	Sistemi operativi supportati	Manualistica	Rendering
Finson 3D Dream House Designer 3	102,77	WWWWW	Win 95/98 NT	Completa	sì
Kyber KQS 3D Disegno d'interni	76,95	WWWWW	Win 95/98	Solo in linea	sì
Systems Arcon Domus 3D	66,99	WWWWW	Win 95/98 NT/2000	Solo in linea	sì

fatti, si possono disegnare un singolo appartamento, una villetta multipiano unifamiliare, oppure un intero edificio con i minimi dettagli, e arredarli utilizzando le librerie esistenti, scegliendo il tipo di paramento da inserire sulle pareti, e posizionando l'illuminazione.

Il lavoro inizia, in ogni caso, ponendo le basi dell'edificio, un lavoro semplificato dalla presenza di strumenti ad hoc come un righello elettronico, le linee guida e le griglie, che aiutano a delineare lo spazio. La prima mossa è quella di posizionare i muri perimetrali, seguiti da quelli divisori, che si differenzieranno dai primi per il minor spessore. Questa operazione non comporta problemi grazie alla presenza di una schermata aggiuntiva che guida nella scelta delle nuove caratteristiche dell'elemento che si sta per disegnare.

Funzioni avanzate permettono, invece, di posizionare finestre e porte. Le librerie in dotazione sono molto ricche e offrono svariati modelli tra cui scegliere: forme che vanno dal classico arco allo stile inglese, fino a design più moderni e materiali all'avanguardia. L'inserimento avviene con un clic: basta decidere dove posizionare porte e finestre e, come per magia, nel muro che prima era continuo e monolitico si apre un varco.

A questo punto il progetto della struttura è definito e non resta che passare alla scelta dello stile dei mobili. Sempre all'interno delle librerie vi è una vasta gamma di elementi di arredo, archiviati in base alla loro funzione, che possono essere modificati sia come dimensioni sia come colore, materiali o essenza di legno.

Nel caso gli elementi a disposizione non bastassero è possibile ampliare la gamma degli arredi sia esterni sia interni con altre due librerie, acquistabili separatamente a 29,99 euro IVA inclusa. La prima, Interior 3D, costituisce una pregevole raccolta di elementi di arredo per interni presenti in commercio, di alta qualità, dei più famosi designer e delle marche più conosciute come Flos, Kartell, Thonet, Zanotta, Arteluce e Artemide.

La seconda libreria aggiuntiva, 3D Gala '98, è dedicata invece agli esterni: arredi e complementi per il giardino, per il terrazzo oppure oggetti di uso comune. Si tratta di una collezione davvero ricca in cui è possibile trovare, per esempio, giochi per bambini, persone, auto, piante di ogni genere e grandezza, gazebo, dondoli e ancora luci e tutto il necessario per rendere il progetto più realistico. Terminata la fase di progettazione e arredamento, non resta che verificare il risultato della propria creazione. Ecco che con un semplice clic si compie una seconda magia: la funzione di rendering trasformerà il progetto disegnato in una visione realistica: gli specchi rifletteranno, le superfici lucide e levigate brilleranno con i loro colori, mentre con la funzione RAY TRACING gli ambienti verranno illuminati dalle lampade inserite, mettendo in evidenza gli effetti di luce e ombra in modo da conferire un alone di concretezza al progetto. A rendere ancora più reale la creazione concorre la funzione che permette di "passeggiare" all'interno dell'abitazione, oppure di realizzare un video della "visita" in modo da poterlo proiettare tramite un normale video registratore a parenti e amici. Ulteriore funzione a disposizione dell'utente è quella collegata a speciali info-aree, che mettono in collegamento il programma con un file di Word, in cui vengono elencati tutti i mobili e gli oggetti inseriti nel progetto, suddivisi per ambienti. Le variazioni di Arcon Domus 3D 4.1 rispetto alla precedente release sono sostanziali. L'interfaccia grafica è rimasta inalterata, mentre è stato aumentato il livello di intervento sui vari elementi costruttivi come, per esempio, la variazione dello spessore dei muri, la possibilità di smussare i muri attorno alle finestre, oppure la localizzazione dell'ambiente in una definita posizione geografica del globo, con relativa influenza della luce solare per rendere più realistica l'ambientazione.

Kyber KQS 3D Disegno d'interni

La soluzione proposta dalla linea di prodotti Quality Software di Kyber è uno strumento al tempo stesso potente, flessibile e facile da utilizzare, che consente di sviluppare progetti e strutture architettoniche e di vederli in tempo reale in 3D. Il lavoro in 3D Disegno d'interni comincia con la creazione di una piantina, a cui vanno aggiunti gli elementi pre-disegnati disponibili in una libreria di oltre 600 oggetti di mobilio, disposti in base alla planimetria a al gusto personale. Dopo le modifiche del caso i progetti possono essere stampati. Una caratteristica davvero interessante del programma di Kyber è la possibilità di "camminare", grazie a un visualizzatore 3D integrato, all'interno del progetto. Prima di mettersi al lavoro è meglio decidere l'unità di misura da adottare. Il programma offre tre alternative: pollici, centimetri e millimetri. Se è sele- ▶

Ray tracer	Computo metrico	Librerie aggiuntive	Telefono	Sito Internet	Produttore e titolo
sì	sì	no	02/26117396	http://www.finson.it	**Finson 3D Dream House Designer 3**
sì	sì	sì	0573/528187	http://www.kyber.it	**Kyber KQS 3D Disegno d'interni**
sì	sì	no	02/90841814	http://www.systems.it	**Systems Arcon Domus 3D**

Le parole da conoscere

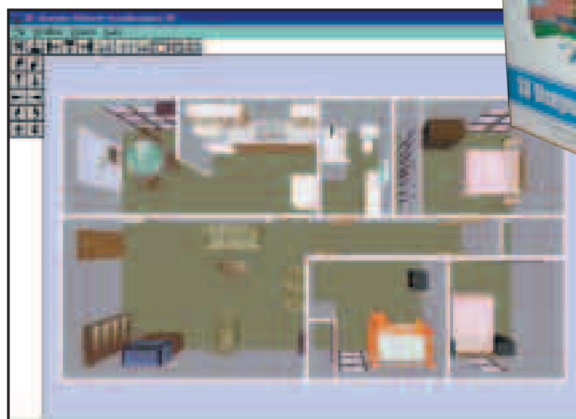
CAD: sigla ormai di uso comune che significa Computer Aided Design (progettazione assistita da calcolatore). Si tratta di sistemi informatici per la progettazione e la rappresentazione grafica di oggetti industriali, architettonici e ingegneristici. I primissimi sistemi CAD furono immessi sul mercato alla fine degli anni Sessanta. All'inizio degli anni Settanta fu prodotto il primo sistema per il disegno bidimensionale, finalizzato principalmente all'impiantistica. Alla fine degli anni Settanta divennero chiare le potenzialità dei sistemi CAD, non solo come strumenti di elaborazione grafica, ma anche come strumenti progettuali. Oggi esistono numerosi programmi CAD di elaborazione, manipolazione e resa grafica tridimensionale.
PLANIMETRIA: disegno di un edificio come se fosse tagliato orizzontalmente. Questo permette di avere una visione dell'appartamento dall'alto, come se non ci fosse il soffitto del piano sovrastante.
PROSPETTIVA: particolare tecnica figurativa che consente di rappresentare su una superficie bidimensionale (in questo caso il foglio da disegno) un elemento tridimensionale con profondità spaziale (interno di una stanza ad esempio).
RAY TRACER: dispositivo che permette di inserire le ombre portate dalla luce del sole all'interno di un progetto. Queste saranno molto vicine alla realtà, in quanto vengono proiettate in base all'orientamento della casa, all'altezza reale del sole in quella stagione e ad una determinata località, ad un'ora ben precisa.
RENDERING: rappresentazione grafica simile alla prospettiva, che tiene conto non solo del punto di vista reale ma simula anche gli effetti della luce sulle superfici. Si potrà così avere l'effetto di riflessione degli oggetti su una superficie lucida oppure su uno specchio, o ancora l'ombra di un elemento in base alla provenienza della fonte luminosa. Questo permette di avere una rappresentazione quanto mai realistica del progetto, quasi una fotografia.
SEZIONE: disegno di un edificio come se fosse tagliato verticalmente.

zionata la voce VISUALIZZA RIGHELLI, questi cambieranno proprio in base all'impostazione effettuata. Sebbene 3D Disegno d'interni possa ricalcolare gli oggetti esistenti quando la scala viene cambiata, è molto meglio decidere e conservare la scala prima di cominciare il lavoro.

A questo punto tutto è pronto per iniziare la progettazione vera e propria degli spazi interni. Questa operazione avviene in pianta in modalità 2D, ma è possibile aprire in qualsiasi momento una finestra di visualizzazione tridimensionale, tramite l'apposito pulsante. Anzi, 3D Disegno d'interni consente di mantenere contemporaneamente aperte entrambe le finestre 2D e 3D e di posizionarle una a fianco dell'altra. Questa opzione permette di apportare delle modifiche sulla pianta e di vedere come la prospettiva tridimensionale cambia in tempo reale. Il programma consente, inoltre, di inserire elementi strutturali che potrebbero caratterizzare il progetto come, per esempio, delle travi a soffitto. L'utente può decidere la loro dimensione, l'orientamento dell'orditura, l'interesse che intercorre tra i singoli elementi e il materiale. I componenti che le caratterizzano saranno inseriti in una finestra di dialogo che comparirà alla scelta dell'opzione TRAVI. Per facilitare la gestione dei disegni, il programma prevede l'utilizzo di layer. Concetto simile ai livelli di un programma di grafica, in ambito di progettazione possono essere paragonati a fogli di carta trasparente sovrapposti, sui quali vengono disegnati gli elementi. Si può dedicare un layer ai muri perimetrali, un secondo all'arredamento, un altro all'inserimento dell'impianto idrico o elettrico. Inoltre, possono essere attivati contemporaneamente oppure esclusi, in base alle necessità del momento.

3D Disegno d'interni è in grado di modificare la dimensione degli oggetti quando cambia la scala del progetto





Il software contiene altre opzioni interessanti: prima tra tutte è quella di poter esportare gli oggetti delle librerie in formati diversi in modo da usarli in altri programmi. Per salvare tutti gli oggetti o solo quelli selezionati, in ambienti diversi è veramente semplice: basta scegliere la voce ESPORTA dal menu FILE. I formati compatibili sono molti, tra cui Windows Bitmap (BMP), Quick Draw PICT (PCT), PC Paintbrush (PCX), Multipage PCX (DCX) e Windows Metafile (WMF). Da non sottovalutare, infine, la funzione per la creazione di file per l'analisi dei costi. L'attivazione è semplice: è infatti sufficiente selezionare l'opzione ESPORTA PER COMPUTO sempre dal menu FILE per creare, nella stessa directory di lavoro, un file con lo stesso nome di quello del progetto, ma con estensione CSV.

La nuova VIA legale

È quella seguita da Essedi che propone un sistema basato sulla prima motherboard con chipset Apollo P4X266. Un personal computer adatto all'intrattenimento multimediale e al gioco, offerto a un prezzo decisamente competitivo

Anche se dopo numerose vicissitudini, VIA ha finalmente avviato la produzione di schede madri basate sul chipset P4X266. In attesa che i tribunali statunitensi stabiliscano se davvero, come sostiene Intel, VIA non possiede le licenze necessarie per avvalersi dell'uso del bus del Pentium 4, la società di Taiwan ha deciso di non perdere altro tempo e lanciare il nuovo chipset sul mercato, forte dell'acquisizione di S3. Secondo VIA, infatti, proprio l'acquisto di S3, titolare delle licenze in questione, farebbe decadere le ragioni della causa intentata da Intel.

Visto che al di là delle vicende giudiziarie il chipset VIA vanta, almeno sulla carta, caratteristiche tecniche e commerciali quanto meno interessanti, Essedi per il suo **Selecta Genius 4 2000V** ha deciso di usare proprio una scheda, la P4XB-SA, dotata del discusso chipset P4X266. Come detto la scheda si basa sul chipset VIA Apollo P4X266, la cui caratteristica chiave è quella di permettere l'abbinamento tra memorie DDR PC2100 e Pentium 4. Questo chipset è praticamente l'evoluzione del KT266A per sistemi Athlon XP con qualche ovvio accorgimento. A conferma di ciò, il Southbridge è proprio lo stesso del KT266A, precisamente il VT8233. Northbridge e Southbridge, invece, comunicano tra di loro con un bus che sfrutta la tecnologia V-Link che permette una banda passante di 266 megabyte al secondo.

La scheda VIA, in formato ATX, ospita sul socket 478 il processore Intel Pentium 4 a due gigahertz, modello Northwood con 512 KB di cache di secondo livello. La memoria DDR inserita su uno dei tre banchi disponibili è invece di 256 megabyte, anche se il chipset ne supporta un massimo di tre gigabyte.

MEMORIA DA ELEFANTI

Il disco fisso scelto per questa configurazione è il Maxtor 6L080J4 della famiglia Diamondmax Plus D740X. La capacità è di ben 80 gigabyte, grazie al ricorso a due piatti da 40 gigabyte ciascuno. Le altre caratteristiche essenziali sono una velocità di rotazione dei piatti di 7.200 rpm, e un buffer da due megabyte. Il disco Maxtor ha confermato sia ottime prestazioni, sia una buona resistenza allo stress da accesso e scrittura dei dati, non rallentando minimamente le prestazioni del Selecta Genius 4.

Se si ama giocare con il pc, si apprezzerà sicuramente anche la scheda video Gigabyte GF3500. Basata sulla GPU Nvidia Ge Force 3 Titanium 500, affiancata da 64 megabyte di memoria DDR, questa scheda ha fatto segnare punteggi davvero buoni: 197,5 frames in Quake III Arena e 196 in Evolva. Gigabyte mette a disposizione sulla propria scheda, anche una presa DVI e un'uscita TV. A corredo con la scheda, infine, vengono forniti anche una serie di giochi. L'uscita TV, grazie alla presenza del lettore DVD-ROM Pioneer (40x/16x), può essere facilmente connessa a un televisore così da visualizzare giochi e film su DVD. Per completare come si deve la sezione multimediale, Brain ha scelto la scheda audio Creative Sound Blaster Live 5.1. Anche se non si tratta di un modello dotato della codifica a 24 bit propria dell'ultima generazione di prodotti Creative, questa scheda permette ugualmente di apprezzare gli effetti speciali e la codifica Dolby Digital, supportata dal chip EMU10K1, cuore della scheda Creative. Il Selecta Genius si avvale anche di una scheda di rete D-Link DFE518TX Fast Ethernet e di un cabinet che permette di arrivare ai componenti interni con facilità, grazie al sistema di aggancio manuale che non prevede l'uso di viti.



Il computer proposto da Essedi è tra i primi a utilizzare la scheda madre VIA

MANCA QUALCHE COSA?

Sebbene la configurazione proposta da Essedi sia decisamente di buon livello, salta agli occhi la mancanza di due componenti ormai diventati essenziali per un pc destinato al mercato home e che ha l'ambizione di posizionarsi nella fascia alta. Non ci sono né il masterizzatore né, soprattutto, il modem. Internet e posta elettronica sono ormai entrate nella vita di tutti i giorni e sono pertanto idispensabili a casa come in ufficio. Il prezzo del Selecta Genius 4 2000V è comunque molto competitivo specie considerando i componenti scelti e tenendo conto che per ovviare alle carenze appena citate basta una spesa di circa 150 euro. La garanzia offerta è di un anno presso i rivenditori Essedi. Il sistema operativo installato è Windows XP Home Edition. - *Danilo Loda*

Il nostro giudizio

W W W W W

SELECTA GENIUS 4 2000V

1.920,00 euro IVA inclusa
Essedi, tel. 055/3226622
http://www.essedi.it

PRO
CPU veloce
Prezzo competitivo
Scheda video potente

CONTRO
Manca il modem
Garanzia limitata

Nato per resistere

Un notebook praticamente indistruttibile, che non si ferma davanti a cadute, agenti atmosferici e trattamenti brutali. Frutto di soluzioni innovative e di una progettazione molto curata, il CF-28 è l'ideale per coloro che lavorano all'aperto

Senza bisogno di considerare le situazioni estreme, a chi lavora con il portatile sarà capitato di rovesciare il caffè sulla tastiera, di farlo cadere o di urtarlo accidentalmente, magari scendendo dall'autobus. Basta tenere il notebook sul tappetino poggiapiedi dell'automobile durante gli spostamenti per rischiare malfunzionamenti del disco fisso causati dalle vibrazioni, e a chi sta pensando di appoggiarlo sul sedile del passeggero non serve ricordare che con una frenata il prezioso compagno di lavoro può cadere a terra. Queste sono proprio le cause maggiori di guasto secondo le più recenti ricerche di mercato.

Se alla maggior parte delle persone che usano il notebook basta una buona dose di prudenza per proteggere il loro investimento, per chi di guasti non ne può più Panasonic ha ideato un prodotto fuori dai canoni: il **Toughbook CF-28**. Il perché si capisce dalle specifiche. Il cabinet è costruito in una particolare lega di magnesio rivestita da una pellicola ai polimeri, che mette al riparo da crepe e graffi causati dalle cadute. Come verificato anche con i test eseguiti in laboratorio, il CF-28 può cadere da un'altezza massima di 91,4 centimetri, su ogni faccia, bordi e angoli, senza subire danni. Inoltre, il materiale descritto è riflettente, quindi si può lavorare in luoghi con temperature particolarmente elevate senza problemi. Griglie di aerazione e altre vie d'accesso ai componenti interni sono del tutto assenti, tanto che si può tranquillamente passeggiare sotto la pioggia battente con il CF-28 senza che i componenti interni soffrano l'umidità.

PORTE BLINDATE

Le porte di comunicazione (una USB, una seriale, una parallela, il connettore per il monitor esterno, quello PS/2, le prese jack per cuffia e microfono, due schede Pc Card di tipo II, il connettore per il modem e il taglio d'accesso per il floppy disk) sono tutte barricate dietro a sportelli in alluminio, chiusi ermeticamente e rivestiti all'interno da guarnizioni siliconate che impediscono l'ingresso di liquidi, polvere, salsedine, sabbia e sporco. Questi agenti esterni non danneggiano nemmeno tastiera, touchpad e schermo. I primi due sono integrati in un unico pannello sigillato che impedisce infiltrazioni. Nei punti di giunzione con il cabinet ci sono guarnizioni per garantire la tenuta stagna del sistema. Ciò comporta un'indubbia scomodità di utilizzo, dato che i tasti in gomma sono molto duri da premere e impediscono una digitazione spedita e rilassata, e allo stesso modo il touchpad non risponde prontamente alle sollecitazioni delle dita. In compenso, si può lavorare senza problemi anche in ambienti con poca luce, dato che le lettere disegnate sulla pellicola gommosa diventano luminose al buio. Il problema del touchpad, inoltre, si può aggirare sfruttando il touchscreen: la superficie del display è sensibile al tocco delle dita, o di un'apposita penna, sia per spostare il cursore sia per selezionare le icone. Una guarnizione posta attorno alla cornice del display a matrice attiva da 13,3 pollici, e una pellicola protettiva sopra a quest'ultimo, lo proteggono da graffi, acqua e sabbia, oltre a garantire un'ottima visibilità anche all'aperto, poiché la pellicola impiegata sfrutta la luce esterna come fonte di luminosità.

All'integrità del disco fisso, infine, ci pensano un contenitore di acciaio inossidabile e un gel ammortizzante, che garantiscono il funzionamento del disco anche in seguito a una caduta da un metro di altezza. È ovvio che una tale struttura non può essere né piccola né leggera: i 4,1 chili di peso sono distribuiti su una superficie di 30,2 per 6,5 per 27,5 centimetri, ma chi lavora in cantieri, centri di ricerca, piattaforme petrolifere, servizi di manutenzione eccetera non ha problemi d'estetica e di trasportabilità. In compenso, una comoda e resistentissima maniglia consente di spostarlo agevolmente e senza bisogno di un'apposita borsa.

La configurazione include il minimo indispensabile per lavorare nelle situazioni descritte e si basa sulla CPU Pentium III a 600 MHz, affiancata da 128 MB di SDRAM, disco fisso da 20 GB e chip grafico con quattro megabyte di memoria. - *Elena Re Garbagnati*





Acqua, sporco e cadute non fanno nulla al CF-28, progettato per lavorare in condizioni critiche

Il nostro giudizio

WWWWW

TOUGHBOOK CF-28

7.189,08 euro IVA inclusa
Panasonic, tel. 02/67881
http://www.panasonic.it

PRO

Resistenza alle cadute e agli urti
Impermeabile
Resistente alla polvere e allo sporco

CONTRO

Peso sostenuto
Potenza limitata

In carta semplice

Veloce e capace di produrre ottime stampe anche su carta comune, la Stylus C70 è uno dei modelli più versatili di Epson. Le prestazioni sono di tutto rispetto, soprattutto in tema di fotorealismo. La meccanica è un po' rumorosa

Presentata a circa un mese di distanza dalla Stylus C80 (recensita su PC WORLD ITALIA, novembre 2001), la **Stylus C70** si è dimostrata un prodotto veramente valido sotto molti aspetti, al punto da metterla in seria competizione con il modello superiore. E in effetti scegliere quale sia il modello più adatto non è impresa semplice. Le differenze riguardano solo la velocità di stampa e il prezzo, dal momento che per il resto le due stampanti presentano le stesse caratteristiche fondamentali, differenziandosi principalmente per la velocità di stampa (20 contro 16 pagine per minuto), per un buffer più grande (256kbyte contro 32) e per la maggiore capacità del cassetto portacarte in favore della C80. Il condizionale è d'obbligo in quanto, alla luce dei test effettuati, le prestazioni "velocistiche" dei due modelli si sono rivelate molto simili, con addirittura un tempo migliore (nella stampa fotografica) a favore della C70, che l'ha portata a ottenere un punteggio globale più alto e di conseguenza un posizionamento migliore nella classifica delle ink-jet.

Tra le novità più eclatanti dei nuovi modelli (è d'obbligo parlare al plurale, viste le similitudini) spicca senza dubbio l'adozione di cartucce di inchiostro separate per ogni colore, soluzione adottata in precedenza da Epson solo per le ink-jet di fascia professionale.

Tale scelta consente una indubbia riduzione degli sprechi di inchiostro, soprattutto se si devono produrre molte stampe caratterizzate dalla presenza di aree di colori primari predominanti (tipico esempio, la stampa delle diapositive di una presentazione, che perlopiù utilizzano tutte lo stesso colore di sfondo). Le nuove cartucce si distinguono anche per l'elevata capacità, che consente una autonomia di stampa di circa 420 pagine a colori (al cinque percento di copertura) e ben 1.240 in nero (con coperture al 3,5 percento) e per la facilità di installazione, grazie al metodo di inserimento di tipo push-pull, asservito da un sistema di controllo che evita la possibilità di errori da parte dell'utente. Sempre ovviamente presente su ogni cartuccia il microchip CSIC, cuore del sistema Intellidge, che monitorizza lo stato dei consumabili e ne informa l'utente attraverso il software di controllo, il noto e ben collaudato Epson Status Monitor 3.

Nuova anche la formulazione degli inchiostri, di tipo a pigmenti, che introducono migliorie sia sul versante della qualità, sia su quella conservazione delle stampe nel tempo. Nel primo caso i vantaggi si riscontrano in una maggiore densità ottica, resa possibile dal controllo del grado di penetrazione del pigmento nel supporto di stampa: ne consegue inoltre una minor dispersione dei punti stampati, con un risultato superiore in termini di nitidezza, e una più rapida essiccazione. Per quanto riguarda la durata delle stampe, secondo Epson la migliore resistenza alla luce degli inchiostri pigmentati aumenterebbe di molto la conservazione, su tutti i tipi di carte, sia sul nero quanto sui colori.

Ultima considerazione, ma certamente molto importante, la resistenza all'acqua: le stampe di test hanno resistito senza perdere colore anche dopo una abbondante "annaffiatura", situazione che sarebbe stata tragica nel caso dell'utilizzo di normali inchiostri di tipo DYE.

L'elevata velocità di stampa della C70 deriva dalla combinazione di un nuovo tipo di testina ad ampia banda (circa un pollice) e di un sistema di caricamento lineare molto veloce della carta: i test hanno fornito valori che vanno dal minuto e 29 secondi per le cinque pagine di Word al minuto e 14 secondi per quattro pagine di Excel. Ottimi risultati, che si sommano all'altrettanto soddisfacente valore di sei minuti e 15 secondi per la stampa fotografica con Photoshop, caratterizzata da corretta resa tonale, colori vivi, dithering molto contenuto e banding praticamente assente. Da segnalare come la C70 sia stata in grado di produrre stampe a colori di qualità anche su carta comune: apprezzabile, inoltre, l'accoppiata con la carta opaca "matte" ad alto spessore (Epson S41256), dal rapporto qualità/prezzo interessante.

Non particolarmente entusiasmante la resa del testo in modalità veloce: selezionando l'apposita configurazione nel driver di stampa le cose migliorano, ma i tempi si allungano in proporzione, pur rimanendo tra i migliori. - *Marco Martinelli*

STAMPANTE DEL MESE

Prestazioni superiori senza rinunciare alla qualità. Le stampe sono di lunga durata grazie a speciali pigmenti usati per gli inchiostri

Il nostro giudizio

WWWWW

STYLUS C70

206,06 euro IVA inclusa
Epson, tel 800/801101
http://www.epson.it

PRO
Velocità di stampa
Colori resistenti all'acqua
Cartucce separate
Buona resa anche su carta comune

CONTRO
Meccanica rumorosa

Un palmare piccolo piccolo

Toshiba apre al mercato consumer con un modello che vanta dimensioni e peso contenuti rispetto ai concorrenti. Prezzo molto interessante, voice recording e circa dieci ore di autonomia. Ma il supporto per Bluetooth è opzionale

A conferma della crescente importanza assunta dal mercato dei Pocket PC, anche Toshiba rafforza la propria offerta di computer palmari basati su Windows CE. Il nuovo arrivato, giunto in anteprima presso il laboratorio di PC WORLD ITALIA, è un modello che per caratteristiche tecniche e commerciali si posiziona nella fascia di ingresso del mercato. La prima cosa che salta agli occhi sono le dimensioni particolarmente contenute, soprattutto per quanto concerne lo spessore del dispositivo. Naturalmente per ottenere questo risultato non è stato svolto solo un intenso lavoro di miniaturizzazione e di contenimento dei pesi (solo 163 grammi!), ma è stato anche necessario studiare soluzioni ad hoc come quelle adottate in tema di illuminazione dello schermo. Al posto del classico sistema di retroilluminazione, il display del **Pocket PC e310** di Toshiba si avvale di una soluzione in cui la luce viene proiettata sullo schermo da una lampada posta sul lato inferiore. Naturalmente si paga qualcosa sia in uniformità di illuminazione, sia in potenza, ma il risultato complessivo è sostanzialmente buono, tanto più se si considera che in condizioni di forte luce, ambedue i tipi di display finiscono per l'essere comunque poco leggibili. Non è un caso che per esempio HP abbia dotato i suoi Jornada (che hanno schermi retroilluminati) di un coperchio che ha la duplice funzione di proteggere lo schermo e di fungere da paraluce.



Il Pocket PC e310 di Toshiba è un vero concentrato di tecnologia: solo 163 grammi da portarsi sempre appresso

COMPAGNO FEDELE

Per il suo Pocket PC e310 Toshiba ha scelto di puntare su diversi fattori chiave. Oltre al design lineare e alla colorazione argentata, infatti, il palmare offre anche uno slot per schede di memoria di tipo SD, utilizzabile anche per la scheda di espansione opzionale che aggiunge il supporto per il trasferimento dei dati wireless con lo standard Bluetooth. In alternativa si può comunque usare anche la porta a infrarossi o il craddle USB fornito in dotazione. Quest'ultimo, così come il software di sincronizzazione che sarà incluso nella confezione del Pocket PC e310, non è stato testato nel corso di questa prova, dal momento che il campione giunto presso il laboratorio ne era privo. Per i test, per esempio per il caricamento di dati e applicazioni diverse da quelle preinstallate, sono stati dunque utilizzati sia la porta IRDA, sia una scheda di memoria SD, ma non il craddle. Per venire incontro anche alle esigenze tipiche del mercato consumer, il palmare Toshiba è stato equipaggiato anche con una presa mini jack stereo per cuffie e con un altoparlante di discreta qualità che, con l'ausilio del nuovo Windows Media Player, permette di trasformare il Pocket PC e310 in un riproduttore portatile di MP3. Ma la dotazione multimediale può naturalmente essere utile anche al professionista. Per questo motivo, premendo un solo pulsante, è possibile attivare la registrazione di notazioni vocali attraverso il microfono integrato nel palmare stesso. Per garantire prestazioni adeguate, la scelta è caduta sul gettonatissimo processore Strong ARM a 206 MHz, coadiuvato da 32 megabyte di SDRAM e 32 megabyte di Flash ROM. Questa architettura robusta si traduce in rapidità di esecuzione delle applicazioni, a tutto beneficio dell'utente. Lo schermo TFT, che come detto utilizza un sistema di illuminazione frontale, ha una diagonale di 3,5 pollici, offre una risoluzione di 240 per 320 punti a una profondità di colore di 18 bit (256.000 colori). Ovviamente il display è sensibile al tocco, visto che per svolgere qualsiasi funzione bisogna usare l'apposita stilo che si nasconde nel vano posto sul lato superiore del dispositivo (di fianco al tasto di accensione). Per navigare tra i menu dei programmi preinstallati si può usare anche una speciale rotellina che all'occorrenza si trasforma anche in pulsante così da permettere la selezione. Per quanto riguarda l'autonomia, infine, sebbene le 10 ore dichiarate da Toshiba si possano raggiungere solo attivando tutte le funzioni di risparmio energetico, le batterie in dotazione si rivelano comunque più che sufficienti. - *Amedeo Novelli*

Il nostro giudizio

W W W W W

POCKET PC E310

499 euro (IVA inclusa)
Toshiba, tel. 800/246808
http://www.toshiba.it

PRO

Dimensioni e peso contenuti
Facilità d'uso
Dotazione multimediale

CONTRO

Display illeggibile con forte luce

Scendete dal piedistallo

La seconda generazione di monitor LCD Waitec offre prestazioni migliori e un design che riduce ulteriormente l'ingombro. Ideale soprattutto per chi vuole risparmiare spazio a casa come in ufficio. Manca solo la funzione pivot

Dopo aver fatto il suo debutto nel mercato dei monitor TFT più o meno un anno fa, Waitec propone ora una seconda generazione di schermi a cristalli liquidi della famiglia Shining. Rispetto al passato le differenze sono davvero molte, quasi tutte decisamente positive. Il primo Shining giunto nel laboratorio di PC WORLD ITALIA, pur comportandosi nel complesso bene, aveva lasciato qualche perplessità soprattutto per quanto concerneva l'uniformità della retroilluminazione, un problema che ora è stato decisamente risolto. Come il modello che sostituisce anche lo **Shining 15T**, grazie anche a un prezzo competitivo, si propone soprattutto al mercato della piccola e media impresa e a quello SOHO. Per le stesse ragioni in realtà il monitor Waitec si presta bene anche a essere utilizzato in ambito domestico, sebbene sia privo di un sistema multimediale (casse e microfono) integrato.

UN LOOK TUTTO NUOVO

La prima cosa che salta agli occhi osservando lo Shining 15T sono le dimensioni particolarmente ridotte del monitor. Diversamente dalla maggior parte degli schermi LCD in circolazione, infatti, Waitec ha optato per una soluzione che fa a meno del classico piedistallo centrale, in funzione del ricorso a due piccoli piedini posti frontalmente, ai lati del margine inferiore del monitor, cui si affianca una staffa posteriore (simile a quella di una cornice da tavolo) che permette di modificare l'inclinazione dello schermo di massimo 30 gradi. Alla prova dei fatti questo tipo di soluzione si è rivelata decisamente valida. La mancanza di un voluminoso piedistallo centrale permette di ridurre l'altezza dello schermo, mentre la staffa posteriore permette di trovare facilmente l'inclinazione ideale, garantendo al contempo una buona stabilità. Oltre a rendere meno "comoda" la rotazione laterale dello schermo, una soluzione di questo tipo ha il difetto di non consentire l'implementazione della funzione pivot, che come noto permette di modificare l'orientamento del monitor (da orizzontale a verticale) e si rivela utile per esempio nella visualizzazione di lunghi fogli di calcolo. Per dare un tocco di luce al design di un monitor dalle linee pulite ed essenziali i due piedini che fungono da piedistallo sono stati ricoperti da una superficie cromata, così come i 6 pulsanti posti sul lato destro della cornice inferiore dello schermo. Di fianco al tasto di accensione si trovano infatti, i cinque comandi che permettono di accedere al menu OSD e di navigare all'interno delle sue pagine. Sebbene lo Shining 15T offra anche un utile ed efficace funzione di setup automatico che permette di regolare in modo ottimale e in pochi istanti tutti i parametri di visualizzazione, chi lo desidera può procedere a regolazioni personalizzate così da ottenere immagini e colori più consoni alle proprie esigenze. Il menu OSD, inoltre, è stato localizzato anche in italiano, così da rendere praticamente inutile la minuziosa descrizione presente nel corposo manuale multilingua.



Per la seconda serie di display Shining Waitec ha optato per un design innovativo, privo di base

QUESTIONE DI IMMAGINE

Lo schermo TFT da 15 pollici dello Shining 15T offre una risoluzione massima di 1.024 per 768 a una profondità di colore pari a 24 bit.

Le immagini di prova di Displaymate (il programma di test utilizzato dal laboratorio di PC WORLD ITALIA) hanno fornito buoni risultati sia per quanto concerne la gestione dei colori, sia per quanto riguarda l'illuminazione che è sempre su buoni livelli, specie relativamente all'uniformità. Nonostante il buon lavoro svolto dal trattamento antiriflesso dello schermo, in condizioni particolarmente difficili (per esempio con un forte illuminazione naturale), neanche la lampada dello Shining 15T riesce a fare miracoli e le immagini risultano meno brillanti.

Nelle prove eseguite utilizzando videogiochi e film su DVD, tese a verificare anche la latenza dei cristalli liquidi utilizzati per la costruzione del pannello Waitec, i risultati sono stati più che soddisfacenti, con immagini sempre precise anche durante la visualizzazione delle sequenze con oggetti in rapido movimento. L'effetto scia dei primi schermi a cristalli liquidi di qualche anno fa, fortunatamente, ormai è davvero solo un brutto ricordo. - *Amedeo Novelli*

Il nostro giudizio

W W W W W

SHINING 15T

557 euro (IVA inclusa)
Artec, tel. 06/665001
http://www.waitec.com

PRO
Ingombro particolarmente ridotto
Buone prestazioni
Prezzo competitivo

CONTRO
Assenza funzione pivot

Ge Force, atto quarto

La nuova potente GPU Nvidia assicura fluidità di immagine e grande realismo nelle animazioni. Grazie alle tecnologie rivoluzionarie adottate, ma anche a ben 128 megabyte di velocissima RAM DDR. Tanta qualità, però, si fa pagare ca-

Nonostante i giochi non riescano già da tempo a tenere il passo delle schede video, sempre più potenti e sofisticate, Nvidia continua la sua corsa vero GPU sempre più potenti. È questo il caso dei neonati NV25 e NV17, i due processori della quarta generazione di Ge Force.

Al contrario di Hercules e Gigabyte, che hanno abbandonato la partnership con Nvidia in favore dei prodotti ATI, Asus e Creative sono invece rimaste fedeli alla casa di Santa Clara. Non a caso, entrambi i produttori sono stati tra i primi a proporre una scheda grafica basata sulla nuovissima GPU Ge Force 4 Ti 4600. Da un punto di vista tecnico, le due schede sono praticamente uguali e mettono a disposizione ben 128 megabyte di memorie DDR, con un clock di 650 megahertz. La frequenza della GPU, invece, viaggia a 300 megahertz, mentre la larghezza di banda si attesta intorno ai 10.400 megabyte al secondo. Inutile dire che questo valore impressionante è la migliore garanzia in tema di prestazioni, visto che indica la quantità massima di dati scambiabili tra il core grafico e la memoria. Infatti, più è alta la possibilità di scambio di dati tra core e memoria, più velocemente saranno elaborate e visualizzate le immagini. Nvidia inoltre ha affinato l'ottimale gestione della larghezza di banda con l'introduzione della tecnologia Light Speed Memory Architecture II, versione riveduta e corretta di quella già presente sui chip Ge Force 3. Il motore Pixel e Vertex Shader presente sui chip Ge Force 4, invece, prende il nome di Nfinite FX II, e si caratterizza per la presenza di un'unità Vertex Shader in più. Un'altra delle nuove caratteristiche tecniche del chip NV25 è l'introduzione della tecnologia Accuview, pensata appositamente per migliorare il Full Screen Antialiasing che permette di velocizzare e rendere più fluide le immagini. Il nuovo sistema 4xS, (che affianca Accuview) garantisce una qualità superiore rispetto ai suoi predecessori, in quanto aumenta il numero di pixel che contemporaneamente sono gestiti in tutti gli effetti applicabili. Questa tecnologia però è solamente supportata dai giochi che sfruttano le API Direct3D. Ovviamente, non manca il T&L hardware. Come è noto però, purtroppo sono ancora pochissimi i giochi che supportano questa tecnologia.



Il nostro giudizio

W W W W W

V8460

648 euro IVA inclusa
Asus, http://www.asus.it

PRO

Qualità delle immagini
Supporto per due monitor
Prestazioni da record

CONTRO

Prezzo elevato
Alte temperature di esercizio



Nelle prove effettuate nel laboratorio di PC WORLD ITALIA, la schede Asus e Creative si sono confermate dei veri e propri mostri di potenza, sbaragliando la concorrenza. Sia su piattaforma Intel, sia su piattaforma AMD, la **V8640** e la **3D Blaster Titanium** hanno fatto registrare punteggi record con 3Dmark 2001, con Quake III Arena e con Evolva, distanziando, e spesso non di poco, il Radeon 8500 di ATI, suo diretto concorrente in questa fascia di mercato. In termini di prestazioni assolute la Asus ha avuto, seppur di poco, la meglio sulla scheda Creative, che però ha dalla sua un prezzo decisamente più basso. Entrambe le schede, inoltre, mettono a disposizione sul retro una classica presa VGA cui si affianca anche una porta DVI. Naturalmente, facendo ricorso al sistema Nview è anche possibile gestire due monitor contemporaneamente. Visto che si tratta di schede di grandi dimensioni, fuori standard, è sempre meglio verificare che il proprio cabinet garantisca lo spazio necessario. La ragione di queste dimensioni maggiorate risiede naturalmente nell'elevato numero di alimentatori presenti sulla scheda e necessari per garantire l'alimentazione necessaria. Per quanto riguarda i software che verranno offerti in dotazione, infine, non è stato possibile conoscere in tempo utile per la pubblicazione il bundle scelto da Asus e Creative.

L'ultima nota riguarda le temperature di esercizio. Nonostante i generosi dissipatori con ventola, bastano pochi minuti per raggiungere temperature elevate, che diventano da ustione nel caso della Asus. - *Danilo Loda*

Il nostro giudizio

W W W W W

3D BLASTER 4 TITANIUM 4600

569 euro IVA inclusa
Creative, tel. 02/8228161
http://www.europe.creative.com

PRO

Prezzo inferiore alla concorrenza
Supporto per due monitor
Qualità delle immagini

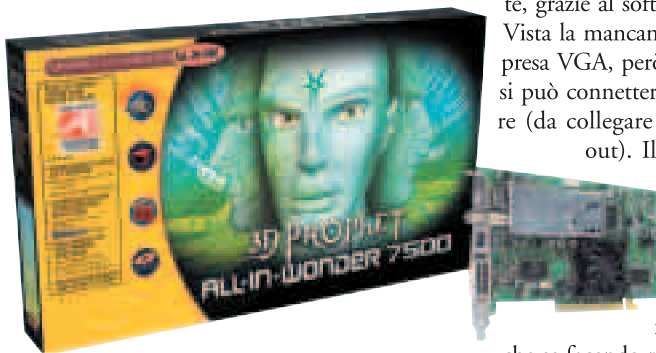
CONTRO

Alte temperature di esercizio

Tutto in una scheda

Continua la fortunata serie delle schede video All-In-Wonder; questa volta la spinta arriva dal nuovo chip ATI Radeon 7500. Editing, acquisizione video in formato MPEG-2, TV sul pc e supporto al doppio monitor sono le caratteristiche principali

Dopo il recente accordo con ATI per la commercializzazione delle proprie schede video basate sui chip della casa canadese, il primo prodotto di Hercules si chiama **3D Prophet All-In-Wonder Radeon 7500**. Questa scheda segue il fortunato filone della linea All-In-Wonder dedicato agli utenti consumer, che non vogliono solo giocare con i titoli di ultima generazione, ma desiderano anche divertirsi con l'editing video e, più in generale, con la multimedialità. Infatti, si tratta di una scheda che integra tutte le più comuni funzionalità e specifiche per l'acquisizione video a un prezzo decisamente abbordabile, fornendo inoltre un chip potente che permette anche di farsi qualcosa di più di una partitina al videogioco preferito.



Scheda tuttofare. La nuova Hercules fornisce ottime prestazioni sia nei giochi sia nell'acquisizione delle immagini

Come si intuisce dal nome, la scheda Hercules si basa sul chip Radeon 7500, fratello minore del potente Radeon 8500. La scheda mette a disposizione ben 64 megabyte di memoria DDR, contro i 32 MB del modello All-in-Wonder Radeon che di fatto sostituisce. Un'altra differenza risiede poi nella velocità con cui lavorano memorie e chip video, sensibilmente aumentata rispetto al passato. Questo aumento di velocità ha comportato un cambiamento nella disposizione dei circuiti di alimentazione, letteralmente rivoluzionati per riuscire a fornire la giusta potenza a chip e memorie. Sulla scheda si trova la presa DVI per i monitor TFT digitali, cui si può naturalmente collegare anche un adattatore per prese VGA. Le altre connessioni sono Video-In, Video-Out e quella coassiale per l'antenna televisiva. Il sintonizzatore TV è di produzione Philips, ed è di tipo analogico. La All-In-Wonder è anche in grado di gestire due schermi contemporaneamente, grazie al software Hydravision. Vista la mancanza di una seconda presa VGA, però, oltre al monitor si può connettere solo un televisore (da collegare alla presa Video-out). Il chip che gestisce gli ingressi e le uscite video è il Rage Theater, capace di supportare la codifica MPEG-2, anche se facendo ricorso alla CPU di sistema. Il software che sovrintende alla gestione di tutte le applicazioni della All-In-Wonder si chiama ATI Multimedia Center 7.5. Si tratta di una suite che comprende un player DVD, un programma di registrazione dei canali TV in ricezione, un player per Video CD (ATI-VCD), il teletext per la visone del televideo e, infine, il software per la visone di filmati e delle gallerie di immagini.

Per l'editing video vero e proprio, invece, Hercules fornisce nella confezione il software Ulead Video Studio 5.0. Quanto alla risoluzione, la AIW 7500 opera a 720 per 576 in modalità PAL. La compressione dei dati e la loro codifica sono fatte via software, e gravano sulle spalle del processore di sistema. Per questo motivo è meglio, per utilizzare la scheda al 100 per cento, possedere una CPU di ultima generazione con un clock adeguato. Tutti i vari ingressi video e audio sono contenuti in un comodo "scatolotto" che funge da unica interfaccia esterna e può essere posizionato comodamente sopra al cabinet del pc.

POTENZA IN ABBONDANZA

Alla prova dei fatti la nuova scheda Hercules ha fatto un'ottima impressione. Oltre alla valida dotazione multimediale, che permette di spaziare dal multimedia ai videogiochi passando per il montaggio video, la AIW 7500 si è dimostrata decisamente potente anche per quello che riguarda i soli videogiochi. La GPU Radeon 7500, infatti, gestisce egregiamente sia i giochi basati sulle librerie Open GL, sia quelli su Direct X 8. Gli oltre 97 fotogrammi al secondo registrati nel test di Quake III Arena, sebbene siano decisamente meno di quanto permesso dalle schede dotate degli ultimi Ge Force 4, rappresenta comunque un risultato decisamente buono e senza dubbio sufficiente a garantire una buona fluidità di gioco.

Il prezzo di 299,99 euro, infine, rende la scheda ancora più interessante, specie se comparati con quanto occorre spendere in media per l'acquisto di una soluzione di acquisizione video e di una scheda grafica di pari caratteristiche. Peccato solo che manchi una porta Firewire, e con essa la possibilità di gestire i filmati in formato DV. Come su tutte la schede Hercules, anche per la 3D Prophet All-In-Wonder 7500 la garanzia è di tre anni. - *Danilo Loda*

Il nostro giudizio

3D PROPHET ALL-IN-WONDER 7500

299,99 euro (IVA inclusa)
Hercules, tel. 02/833121
http://www.hercules.it

PRO

Prezzo aggressivo
Ottima decodifica
Software completo

CONTRO

Manca la porta Firewire

Immagini alla grande

Prodotti professionali indirizzati verso un'utenza attenta alla qualità: con queste premesse Infocus rende disponibili sul mercato due nuovi modelli di videoproiettori compatti ma dotati di caratteristiche avanzate e ben accessoriati

Siglati LP280 e LP290, i due videoproiettori adottano entrambi la tecnologia LCD e si differenziano sostanzialmente per la risoluzione nativa pari rispettivamente a 800 per 600 punti (SVGA) e a 1.280 per 1.024 (XGA). Se la prima impressione è quella che conta, l'**LP290** offre di sé una piacevole sensazione di prodotto "professionale", riuscendo a concentrare la tecnologia Infocus (uno dei leader nel settore della videoproiezione) in uno spazio ristretto. Non va infatti dimenticato che l'utilizzo primario o preponderante di un proiettore di questo tipo rimane la presentazione aziendale, da realizzare in genere in abbinamento a un notebook. Per questo motivo, oltre alle prestazioni vere e proprie, al momento dell'acquisto, anche il peso e le dimensioni sono aspetti fondamentali. In questo senso, pur non essendo tra i più piccoli e leggeri sul mercato, grazie ai suoi 2,6 chilogrammi di peso l'LP290 risulta abbastanza facile da trasportare. Per quanto riguarda invece le altre caratteristiche tecniche, il nuovo videoproiettore Infocus vanta una dotazione di tutto rispetto. Innanzitutto la luminosità, di 1.100 ANSI lumen, fornita da una lampada da 132 watt della durata di circa 2.000 ore, e il contrasto, con un rapporto di 400 a 1. Ottima anche la dotazione di porte per la gestione dei segnali in ingresso, che include S-video, videocomposito, VGA (passante per funzione monitor), audio e mouse, sia di tipo PS/2, sia USB.



Potente e ben accessoriato, l'LP290 è il proiettore entry-level di Infocus, leader del settore

Per merito di una accurata documentazione, nonché di una razionale disposizione dei comandi posti sul lato superiore dell'apparecchio, tra la messa in funzione del proiettore e l'inizio della proiezione passano solo pochi attimi. Anche la configurazione del dispositivo è estremamente semplice (grazie ai menu localizzati in italiano). In termini di prestazioni, spicca subito la silenziosità del sistema di ventilazione, ben studiato e molto efficiente, al punto che anche dopo ore di funzionamento il proiettore rimane sempre relativamente "freddo", a tutto vantaggio della durata complessiva dei componenti. Come ulteriore conferma della accuratezza di progetto, spicca la bassa emissione di luce spurie attraverso le fessure di ventilazione, situazione che spesso disturba la visione di chi si pone dietro al proiettore. Da apprezzare anche la rapidità del ciclo di raffreddamento dopo lo spegnimento della lampada, circostanza che evita perdite di tempo quando si deve riporre l'apparecchio alla fine di una presentazione.

La presenza dello zoom, con regolazione manuale, facilita il dimensionamento delle immagini proiettate, con misure dello schermo variabili tra i 60 e i 550 centimetri di diagonale, equivalenti a circa 40/200 pollici. Inoltre, sono possibili sia la retroproiezione, sia la funzione di capovolgimento dell'immagine, indispensabile per il montaggio a soffitto del proiettore. Un po' difficoltosa la messa a fuoco, anch'essa solo di tipo manuale, che risulta scomoda a causa del ridotto spessore della ghiera di regolazione dell'obiettivo. Oltre alla serie di cavi adatti per ogni ingresso di segnale video, la dotazione dell'LP290 include un telecomando a infrarossi, in grado di replicare le funzioni di un mouse: la soluzione si è però rilevata scomoda, per la decisione di puntare su un sistema di controllo del movimento del cursore che si basa su quattro tasti direzione. Utile e pratica è invece la presenza di un tasto di effetto rapido, che richiama velocemente una delle cinque funzioni (selezionabili dall'utente) comprendenti ingrandimento, fermo immagine, maschera, audio mute e schermo a 16:9.

I test sono stati effettuati utilizzando varie sorgenti video, così da evidenziare le prestazioni dell'Infocus sia nelle presentazioni, sia nella riproduzione di film nei sistemi home cinema. Per i test e le regolazioni fondamentali è stato utilizzato il software Displaymate (http:// www.-displaymate. com). Tra i punti forti dell'LP290 spiccano la luminosità e la definizione delle immagini, nonché la qualità dell'altoparlante interno, in grado anche di assicurare un volume più che adeguato.

La riproduzione dei colori risulta abbastanza corretta, che lasciano un po' a desiderare quanto a vivacità e brillantezza soprattutto nella visualizzazione dei film su DVD. - *Marco Martinelli*

Il nostro giudizio

W W W W W

LP290

5.150 euro IVA inclusa
Infocus, tel. 02/43995366
http://www.infocus.com

PRO

Buona definizione dell'immagine
Silenziosità di funzionamento
Ottimo sistema di raffreddamento

CONTRO

Costo della lampada (circa 722,00 euro)
Prezzo elevato

Due megapixel per tutti

La nuova compatta di Minolta punto tutto sulla sostanza: CCD dalle buone prestazioni, zoom ottico 3x, facilità d'uso, peso e dimensioni contenute. Per chi vuole immortalare i momenti più belli, senza pretese di sfidare i professionisti

Anche se il mercato ci ha abituato a fotocamere con sensori capaci di risoluzioni sempre maggiori o dotate di nuove tecnologie che forniscono prestazioni sempre più vicine a quelle delle migliori reflex 35 mm, il settore della fotografia digitale ha ormai raggiunto la piena maturità nella fascia delle macchine per così dire istantanee. In effetti, la tecnologia a disposizione è più che sufficiente per produrre modelli, che senza costare una fortuna, possono tranquillamente reggere il confronto con i loro corrispettivi a pellicola.



Una fotocamera digitale adatta per le istantanee dei momenti più belli del proprio tempo libero

È questo certamente il caso della Minolta **Dimage E203**, che per l'appunto si rivolge essenzialmente a quegli utenti che, pur non essendo veri appassionati di fotografia, non rinunciano mai alla compagnia di una macchina fotografica durante le proprie vacanze o nei momenti di tempo libero. Certo, rispetto alle compatte 35 mm occorre ancora spendere qualcosa in più, anche se senza dubbio molto meno di quanto non fosse necessario investire solo un anno fa.

Per realizzare una fotocamere dotata delle caratteristiche tecniche e commerciali adatte, i progettisti Minolta hanno optato per soluzioni che si caratterizzano sempre per un buon rapporto prezzo/prestazioni. Questo è certamente il caso del sensore da 2,3 pixel di tipo CCD. I costi di questi dispositivi sono infatti scesi considerevolmente, sebbene garantiscano prestazioni medie di buon livello, certamente più che sufficienti per fotocamere digitali di questo tipo. Per quanto riguarda l'obiettivo, uno zoom 3x (corrispondente a un 38-105 mm), Minolta ha effettuato una scelta anche in questo caso intelligente. L'ottica in questione, infatti, è di ottima qualità e rispetto a quella dei modelli di fascia superiore ha il solo limite di non offrire anche una funzione di messa a fuoco manuale, oltre a quella automatica. Difetti decisamente minori riguardano una funzione macro con messa a fuoco limitata a 25 centimetri e la mancanza di uno sportello protettivo per l'obiettivo che rende necessario l'acquisto di una custodia che non è inclusa nella confezione.

A riprova della volontà di contenere i prezzi poi, in tema di alimentazione è stata scelta la strada delle batterie usa e getta (due stilo AA da 1,5 volt, in alternativa alla pila da 3 volt fornita in dotazione). L'autonomia complessiva naturalmente non è tra le migliori della categoria, ma resta comunque sufficiente, con oltre 100 scatti per ogni set di pile. Visto che non è stato possibile ricorrere a una elevata miniaturizzazione dei componenti (a causa della necessità di contenere i costi), per mantenere ridotte le dimensioni della Dimage E203 (101x62x40 mm per 380 grammi di peso), in tema di scheda di memoria, Minolta ha optato per le piccolissime schede SD. A questo proposito, peccato che in dotazione venga fornito un modello da 8 megabyte, insufficiente (17 scatti) quando usato alla massima risoluzione (1.600 per 1.200). Per quanto riguarda la disposizione dei comandi e la facilità d'uso, la Dimage E203 vanta caratteristiche di tutto rispetto. Innanzitutto i comandi presenti sul corpo macchina sono disposti in modo intelligente, così da garantire sia libertà di inquadratura, sia comodità di ripresa. Un unico appunto riguarda il piccolo pulsante-joystick posto sul retro e usato sia per agire sullo zoom, sia per selezionare le varie opzioni dei menu della macchina, per il cui corretto uso occorre un po' di pratica. Per il resto ogni cosa è improntata davvero alla massima facilità e rapidità di selezione e questo molto probabilmente non solo per venire incontro alle esigenze tipiche di chi fa istantanee, ma anche per supplire a un'elettronica che non brilla certo per rapidità. Quanto ai risultati ottenuti, la Dimage E203 si comporta discretamente sopratutto in esterni.

Gli scatti con flash e quelli in condizioni di luce difficili, invece, non sono sempre perfetti, con la tendenza a una certa perdita di grana e con colori talvolta poco fedeli. - *Amedeo Novelli*

Il nostro giudizio

W W W W W

DIMAGE E203

549 euro (IVA inclusa)
Rossi & C., tel. 055/323141
http://www.minoltafoto.it

PRO

Facilità d'uso
Obiettivo zoom 3x

CONTRO

Scheda SD da soli 8 MB
Assenza sportello copri obiettivo

Registi in erba

Per chi vuole muovere i primi passi nel mondo del video editing digitale, senza spendere una fortuna e senza per questo rinunciare a qualità e prestazioni. Un prodotto dedicato a chi non è ancora passato ai camcorder digitali

Se non vi siete ancora lasciati ammaliare dalle diaboliche videocamere DV oppure se siete tra coloro che hanno una videoteca analogica di discrete dimensioni, il **Digital Video Creator** (DVC) di Dazzle è davvero un buon modo per cominciare a impratichirsi con gli strumenti propri del video editing computerizzato. La soluzione proposta dalla società americana si basa infatti su un'architettura collaudata che prevede un box esterno che funge da interfaccia tra pc e periferiche video, sia in ingresso e in uscita. Per questa ragione e per il contestuale ricorso all'USB, l'installazione della DVC si rivela un gioco da ragazzi. I problemi di conflitto sul bus PCI o quelli più semplicemente correlati alla parte meccanica delle operazioni di installazione, tipici delle soluzioni su scheda, sono in questo caso solo un brutto ricordo. A riprova di ciò, nel corposo manuale in dotazione la parte relativa al setup si conclude nel giro di un paio di pagine: più che sufficienti per spiegare la disposizione delle porte di ingresso e uscita, nonché la procedura di installazione dei driver e delle applicazioni.

MONTAGGIO PASSO PASSO

Il Dazzle DVC è in pratica una piccola scatola, di dimensioni simili a quelle di un normale modem esterno che grazie al suo particolare design può essere posizionato sia orizzontalmente, sia verticalmente, utilizzando un'apposita base fornita in dotazione. Sulla parte frontale si trovano tre LED (che indicano rispettivamente l'alimentazione, lo stato del dispositivo e il suo utilizzo) e gli ingressi audio e video (sia composito, sia S-Video). Questa stessa configurazione, LED a parte, è replicata nella zona posteriore, ma in questo caso si tratta naturalmente delle uscite da utilizzare nel caso in cui si desideri riversare nuovamente su nastro le immagini acquisite. Su retro si trovano anche la presa per l'alimentatore esterno, nonché l'uscita del cavo USB.

Buona parte dell'impressione positiva suscitata dal Dazzle DVC nel corso dei test si deve al software fornito in dotazione. Moviestar è infatti un'applicazione proprietaria che non ha nulla da invidiare a quelle prodotte da terze parti specializzati nei software di video editing. Sebbene non disponga dello stesso tipo di funzioni di programmi come per esempio Adobe Premiere, Moviestar offre davvero tutto quanto occorre sia agli utenti dell'home video, sia a quelli business. Il programma, che si basa su un'interfaccia tutt'altro che classica ma ugualmente efficace, permette di gestire anche ai meno esperti tutte le fasi che vanno dall'acquisizione all'editing per arrivare fino al riversamento su nastro. Moviestar, inoltre, non si limita alla sola gestione delle funzioni chiave del DVC, ma permette anche di catturare immagini ad alta risoluzione dei propri filmati preferiti (1.600 per 1.200) in 9 diversi formati grafici, di condividere i propri videoclip via posta elettronica, di inserire filmati direttamente all'interno delle presentazioni realizzate con Powerpoint o, infine, di usufruire dello speciale servizio Dazzle Webcast Theater, che permette di vedere le proprie clip sul web. Come se non bastasse il programma Moviestar consente anche di aggiungere effetti speciali, come per esempio numerosi tipi di transizioni, di creare una titolazione con tanto di caratteri speciali o di modificare la colonna sonora inserendo commenti parlati o musicali. Visto che l'unica funzione cui Moviestar non può proprio assolvere è la masterizzazione dei film, il Dazzle DVC viene fornito in bundle con My DVD, il programma Sonic che consente di creare dischi con tanto di menu interattivi e di gestirne la fase di scrittura su DVD o CD. Quanto alle prestazioni, il DVC opera con i formati MPEG 1, MPEG 4/ASF e Real acquisendo le immagini alla risoluzione massima di 352 per 288 a 25 fotogrammi al secondo. Anche se molto dipende dal bitrate utilizzato (che può oscillare tra 56 Kb/s e 2,5 Mb/s), la qualità media delle immagini acquisite è decisamente buona. Qualche piccolo artefatto è stato generato solo quando l'utilizzo contemporaneo di più effetti a messo in crisi la capacità di calcolo del sistema utilizzato per la prova (un Athlon da 1,2 Ghz con 512 MB e due dischi da 40 GB). Ideale per creare a basso costo il proprio archivio digitale, il DVC perde il confronto con i modelli di fascia più alta solo quando si desidera riversare nuovamente su nastro i propri filmati. In questo caso infatti è inevitabile pagare qualcosa in termini di qualità video. - *Amedeo Novelli*



Piccolo e facile da usare, il Dazzle DVC è l'ideale per cominciare a fare pratica con le applicazioni di video editing

Il nostro giudizio

W W W W W

DIGITAL VIDEO CREATOR

289 euro IVA inclusa
Cardmania Multimedia, tel. 06/50596921
Rekeo, tel. 059/415611
http://www.dazzle.com

PRO
Facilità d'uso
Dotazione software
Prezzo contenuto

CONTRO
Documentazione in lingua inglese

Pronto, chi è in Rete?

Il nuovo cellulare Nokia destinato a sostituire il vecchio 6210 si caratterizza soprattutto per il supporto di GPRS e Bluetooth. Un fedele compagno di lavoro da usare con portatili e PDA per la trasmissione dati via Internet

Con il passare del tempo, i terminali si stanno finalmente aggiornando con le nuove tecnologie disponibili per la comunicazione e, dopo la soluzione per l'aggiornamento a Bluetooth con la batteria sostitutiva per il modello 6210, Nokia ha finalmente reso disponibile il modello **6310** che incorpora questa funzionalità direttamente nel telefono e aggiunge finalmente al menu le varie opzioni di configurazione.

Quanto alle caratteristiche di base il nuovo Nokia pesa 111 grammi (con la batteria ultraslim agli ioni di litio), funziona sulle classiche due frequenze 900 e 1800 dei dual band, ha un'autonomia dichiarata in conversazione da 3 a 5,5 ore e fino a 18 giorni di standby. Le novità principali riguardano il fronte della connettività: il 6310 in questo senso è davvero completo, con un cavetto dati opzionale, l'interfaccia a infrarossi e quella Bluetooth. Tutte queste funzioni sono utilizzate dalla PC Suite fornita su un CD nella confezione del telefonino per la gestione e sincronizzazione di contatti, agenda e attività con un Personal Information Manager su computer (Microsoft Outlook 97, 98, 2000 e 2002, Microsoft Outlook Express, Microsoft Schedule 7.0 e 7.5, Lotus Notes 4.5, 4.6, e 5.0, Lotus Organizer 4.1, 5.0, 6.0, GS, e 97) e per configurare con maggiore comodità i vari parametri funzionali del telefonino. Sempre grazie alla PC Suite è possibile fare un backup dei dati presenti sulla SIM e nella memoria del telefono, scaricare loghi e suonerie, gestire gli SMS memorizzati e prepararne di nuovi per l'invio.



Nokia punta su Bluetooth, GPRS e infrarossi per garantire la massima libertà in tema di trasmissione dei dati

I profili di connessione supportati sono cinque per il collegamento dati e cinque per WAP. Nel primo caso viene definito praticamente solo l'APN, mentre nel secondo sono previsti tutti i parametri di accesso standard per i servizi WAP. Se il computer o il palmare che sfruttano il 6310 come modem per accedere a GPRS inviano l'APN, verrà utilizzato quest'ultimo, altrimenti il telefonino sfrutta quello della configurazione attiva.

Dalle prove fatte, la stringa da inviare per il collegamento tramite Pocket PC a Internet è quella che funziona anche sui telefonini GPRS Ericsson, Motorola e Sagem (+cgdcont=1,"IP","uni.tim.it";), mentre la numerazione da utilizzare è la solita *99# e non è quindi necessario creare configurazioni nuove e specifiche per il 6310. Per la parte Bluetooth, il telefonino avuto da Nokia per la prova disponeva della release software 04.10 del 04/01/02, a detta di Nokia una versione suscettibile di una serie di aggiustamenti. Per questo motivo non è stato possibile portare a termine il test per il dialogo fra la postazione equipaggiata con scheda 3Com, Bluetooth connection manager e 6310, in quanto il telefonino non era in grado di rilevare il collegamento. Solo a partire dal Connection Manager è stato possibile rilevare il telefono e inviargli dei file.

Fra le altre novità di questo telefono c'è il Wallet, ovvero una speciale funzionalità per memorizzare in modo sicuro le informazioni relative ai propri sistemi di pagamento elettronici (carte di credito e simili). Utilissimo per proteggere (con un codice segreto) i dati che altrimenti si potrebbero dimenticare, il wallet è anche compatibile con i sistemi di commercio elettronico WAP che sfruttano lo standard di Electronic Commerce Modeling Language, così da determinare la compilazione automatica di tutti i campi richiesti, lasciando all'utente solo il compito di confermare la transazione.

La versione WAP del 6310 è la 1.2.1, ossia quella che supporta il collegamento via GPRS, la tecnologia Push, le funzioni WTAI per la generazione di una chiamata in voce da una pagina WAP e i cookies. Inoltre, il telefonino offre ben 25 bookmark, circa 50 KB di memoria cache delle pagine e il sistema di digitazione facilitata anche all'interno dei campi da compilare.

La memoria della rubrica interna al telefono è di tipo dinamico, ovvero supporta un numero variabile di record a seconda dei dati inseriti in ciascuno di essi: ogni record non ha una lunghezza fissa e può essere arricchito con un massimo di cinque campi numerici e quattro testuali. Con record da 3 campi numerici e uno testuale si hanno circa 500 posizioni disponibili. La memoria per gli SMS è di massimo 150 messaggi di testo o 50 picture messages (che richiedono 3 SMS di lunghezza standard). L'agenda, infine, può contenere fra i 100 e i 250 appuntamenti e le attività possono arrivare a un massimo di 30. Il prodotto non è compatibile con gli EMS (m-s di TIM), ma supporta la tecnologia picture messaging e il download di videogiochi, loghi e suonerie personalizzate. - *Simone Majocchi*

Il nostro giudizio

W W W W W

6310

460 euro (IVA inclusa)
Nokia Mobile Phones, tel. 06/72423789
http://www.nokia.it

PRO

Supporto GPRS e Bluetooth
PC Suite di serie
Memoria dinamica

CONTRO

Compatibilità Bluetooth limitata

Ritocchi d'impatto

Un programma completo, versatile e semplice da usare. Adatto per gestire le esigenze grafiche di qualsiasi tipo. Dalla preparazione di materiale da pubblicare sulle pagine web, alla correzione delle imperfezioni delle fotografie digitali

Con la release 7 di **Photo Impact**, Ulead ha voluto creare una soluzione completa che incorpora molte delle tecnologie proposte in precedenza come prodotti separati e plug-in. Il risultato è un'applicazione decisamente ricca che, attraverso un'interfaccia molto articolata, permette di portare avanti il lavoro nel modo più intuitivo possibile. Infatti, una caratteristica significativa del programma è l'abbondanza di anteprime, implementate in ogni situazione possibile, dall'apertura di un file grafico al trasferimento da una fotocamera digitale, dall'applicazione di un filtro alla creazione di un effetto speciale.





Un nuovo sistema di "navigazione" semplifica l'accesso a tutte le librerie di funzioni, effetti, filtri e altro ancora

L'interfaccia si articola in varie barre e pannelli, occupando tre lati e parte dell'area di lavoro. È quindi consigliato uno schermo da almeno 1.280 per 1.024 pixel, per evitare di ridurre troppo lo spazio in cui si opera sull'immagine. Oltre agli strumenti posizionati sul lato sinistro, nella parte superiore si trovano le icone per l'accesso alle funzioni classiche, come APRI FILE o STAMPA, e quelle più utilizzate, come ACQUISISCI DA SCANNER, EQUALIZZA, LUMINOSITÀ e CONTRASTO. Dove il programma si distingue è nella EASY PALETTE, ovvero un peculiare sistema di navigazione con anteprima fra tutte raccolte (GALLERY) e le librerie (LIBRARY) presenti nel programma. Le raccolte comprendono praticamente tutto quello che agisce sull'immagine, mentre le librerie sono costituite da figure, oggetti, percorsi e maschere. In pratica, se si desidera applicare un riempimento o un filtro, è sufficiente scegliere la categoria corrispondente nella EASY PALETTE per ottenere un'anteprima di tutti i preset disponibili. È interessante anche la possibilità di vedere, come miniatura di anteprima, un oggetto o un'area selezionata dall'immagine. Dalla EASY PALETTE è possibile trascinare un oggetto o un'azione sull'immagine in lavorazione, oppure attivarla con un doppio clic.

Oltre alle funzionalità specifiche per le bitmap, Photo Impact 7 dispone di una nutrita serie di risorse e strumenti per la grafica vettoriale. In particolare, la funzione ZMERGE (fusione sull'asse Z) permette di ottenere dei risultati di notevole interesse: associando a ciascun oggetto uno spessore e una posizione sull'asse Z (quello che attraversa perpendicolarmente lo schermo), questa funzione consente di sovrapporre e intersecare gli oggetti non in base all'ordine dei livelli, ma utilizzando la loro posizione sull'asse Z.

Più tradizionali sono, invece, le funzioni dedicate alla fotografia digitale, con una serie di wizard per effettuare in modo semiautomatico vari tipi di interventi e correzioni. Fra questi vale la pena segnalare il filtro per la pelle, che ne rimuove le imperfezioni e ne migliora la tonalità.



Per la parte web, ormai immancabile, Ulead ha scelto di fornire un supporto altrettanto articolato che comprende la creazione di sfondi, di separatori, di bottoni e di banner, di immagini con collegamenti e di rollover con codice Javascript e HTML. Gli strumenti di taglio comprendono anche l'ottimizzazione delle singole celle in uno dei tre formati disponibili (GIF, JPG o PNG) per ridurre al minimo il tempo di download.

Nel complesso, Photo Impact 7 dispone di tutte le funzionalità tipiche di un prodotto per il fotoritocco e la creazione di grafica per il web; l'impostazione è apparentemente un po' troppo articolata ma si rivela comunque molto efficace e ben strutturata. Ottima inoltre la compatibilità con i dispositivi di acquisizione delle immagini in formato digitale e con i formati grafici, di cui vengono supportati anche le maschere e i livelli. È consigliabile per chi non ha molta esperienza in ambito grafico ma è alla ricerca di risultati sofisticati e ama gli accessori, come l'album e l'animatore di GIF. - *Simone Majocchi*

Il nostro giudizio

WWWWW

PHOTO IMPACT 7

144,00 euro IVA inclusa
Italsel, tel. 051/320409
http://www.ulead.com

PRO

Gestione della profondità con ZMERGE
Numerosi oggetti ed effetti
Anteprime e animazioni
Stampe di più immagini su un solo foglio

CONTRO

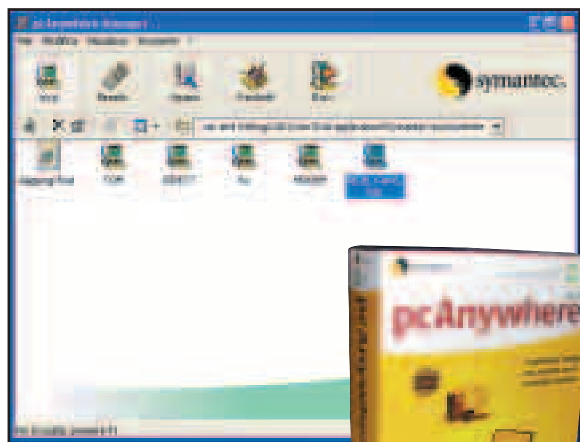
Spazio di lavoro u po' ridotto

Connessioni protette

La nuova versione del software di Symantec per accedere in remoto al pc tramite reti locali, connessioni via cavo o via web, supporta Windows XP e potenzia le funzionalità per la sicurezza e l'ottimizzazione delle comunicazioni

Supporto ufficiale per Windows XP e diverse funzionalità potenziate per la sicurezza e l'ottimizzazione delle connessioni sono le novità di **Pc Anywhere 10.5**. Nel pacchetto trovano posto il CD-ROM con il software, un pieghevole che introduce alle caratteristiche fondamentali e il manuale in italiano di buona fattura, necessario per apprendere tutte le funzionalità offerte dalla nuova versione di Pc Anywhere. Un logo sulla confezione assicura la piena compatibilità con Windows XP, anche se continuano a essere supportate le precedenti versioni di Windows (95, 98, ME e 2000). Infine, Symantec ha migliorato le prestazioni dotando l'applicativo di un sistema di ottimizzazione automatico e della possibilità per gli amministratori di personalizzare e generare pacchetti di installazione per i client.

L'applicazione è rivolta a chiunque desideri non solo connettere due pc, ma anche realizzare un sistema di controllo in remoto, aperto a più utenti, anche tramite la Rete. È però necessario disporre degli strumenti necessari, dato che nel pacchetto non è incluso nessun cavo di collegamento. Le modalità di installazione rispecchiano esigenze diverse: il professionista può scegliere di dotarsi di tutte le funzionalità di controllo, di sicurezza e di connessione, mentre l'utente di casa si può limitare all'installazione delle funzioni minime. In alternativa, è possibile installare solo le funzioni di client, di host o del supporto per la LAN. La filosofia di Pc Anywhere prevede la presenza di host a cui altri computer si collegano in remoto per visualizzarne il desktop. La connessione avviene tramite LAN, cavo seriale o via Internet, attraverso modem analogico o ISDN. I criteri di protezione devono essere impostati dal lato host: bisogna selezionare il tipo di sistema tra quelli disponibili, cioè uno proprietario e una serie di protocolli standard e di sicurezza, quindi definire l'elenco degli account autorizzati a connettersi, corredati obbligatoriamente dalle corrispettive password.



Con Pc Anywhere 10.5 è possibile controllare in remoto il pc, anche tramite Internet, disponendo delle risorse come se si fosse in locale

La sicurezza delle comunicazioni è garantita da protocolli HTTPS per Internet e, nell'ambito di reti, LDAP, oltre che dai servizi Novell e dalle trasmissioni crittografate. Inoltre, si possono controllare le attività in corso sia attivamente, visualizzando gli oggetti aperti dall'utente remoto, limitandone i privilegi o bloccandone l'attività, sia in maniera passiva, consultando il file di log. Specifici wizard guidano l'utente nell'esecuzione di tutte queste operazioni di configurazione. Inoltre, Pc Anywhere consente di accedere a tutte le risorse dell'host, operando come se si fosse in locale. Per migliorare le prestazioni in Windows XP vengono automaticamente disabilitate l'interfaccia LUNA e i temi del desktop, e si opera solo in modalità classica. Sia dal computer dell'utente remoto sia dall'host è possibile trasferire file tramite un sistema simile all'ESPLORA RISORSE di Windows, che tra l'altro permette di sincronizzare automaticamente unità disco o singole cartelle, e di attivare la modalità conversazione, cioè una chat in tempo reale.

Solo dal client si può, invece, registrare l'attività in corso, salvare le schermate, riavviare la comunicazione e trasferire il contenuto degli APPUNTI. Pc Anywhere 10.5 si è dimostrato affidabile e ha garantito un'interazione soddisfacente anche con connessioni piuttosto lente, come quelle tramite porta seriale o modem da 56 Kbps. Le migliori prestazioni si ottengono con elevate velocità di collegamento, per esempio quelle offerte da una LAN o da una ISDN. La possibilità di operare via Internet, infine, permette a tutti di realizzare una rete privata virtuale (VPN) affidabile e sicura, per operare sul computer di casa anche in ufficio. - *Luca Figini*

Il nostro giudizio

PC ANYWHERE 10.5

176,00 euro IVA inclusa
Symantec, tel. 02/48270000
http://www.symantec.it

PRO

Duttilità d'uso
Potenziamento sicurezza
Supporto nativo per Windows XP

CONTRO

Prezzo elevato

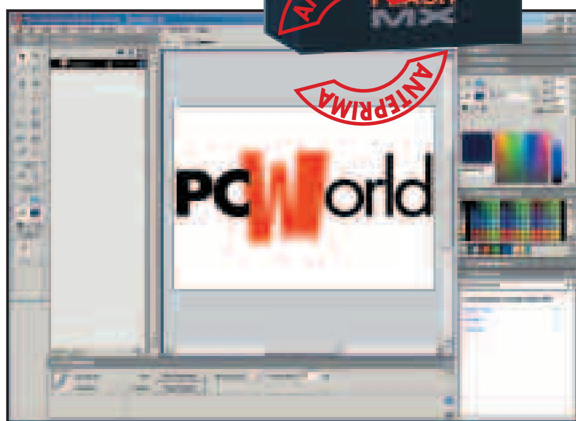
Tutto per il sito

Nuova interfaccia, compatibilità con altri standard e linguaggi di programmazione sono alcune delle novità della nuova release di Flash MX, che si propone di rafforzare la propria leadership come ambiente di sviluppo multimediale per il web

Era circa il 1997 quando un gruppo di sviluppatori statunitensi proponeva un metodo alternativo per produrre grafica animata visualizzabile su Internet. Il pacchetto si chiamava Future Splash e proponeva per la prima volta l'utilizzo on-line di file grafici vettoriali. In un'epoca in cui i più fortunati disponevano di velocissimi modem da 28,8 Kbps il prodotto fece immediatamente scalpore, dal momento che l'unica alternativa per poter ottenere qualcosa di lontanamente simile era la tecnica, tuttora utilizzata, delle GIF animate. Una tecnica che però, a causa delle dimensioni dei file ottenuti, poteva limitarsi solamente alla creazione di piccole icone animate composte dalla sequenza di non più di una decina di frame. I file generati da questa nuova tecnologia, a parità di dimensione, permettevano la creazione di veri e propri filmini interattivi, per loro natura indipendenti da problematiche di risoluzione e soprattutto capaci di contenere, se ben realizzati, sequenze animate "fluide" che potevano durare anche svariate decine di secondi. Ma ciò che più favorì l'ascesa di questo prodotto furono probabilmente le dimensioni, all'epoca ritenute accettabili, del plug-in necessario alla visualizzazione delle opere realizzate. Passa forse un anno e il codice di Future Splash viene ceduto a Macromedia, che ne rilascia subito una versione più sofisticata cambiando il nome del prodotto in Flash. Oggi la tecnologia Flash rimane forse l'unico standard certo per la produzione di contenuti multimediali su Internet.







L'interfaccia di Flash MX è completamente configurabile, per adattarsi alle diverse esigenze di designer e programmatori

LE NOVITÀ

Le novità in **Flash MX** non sono molte ma sicuramente sostanziali. La più evidente, al primo lancio dell'applicazione è il nuovo layout dell'interfaccia. Chi ha una minima esperienza con le versioni precedenti sa quanto tempo occorre per aprire, chiudere e trovare le varie finestre flottanti con i tool necessari. Nella nuova versione l'interfaccia è pienamente configurabile dall'utente, sulla base di due opzioni predefinite: una più orientata ai designer, che comprende quindi tutti gli strumenti per il disegno e l'animazione, l'altra più specifica per gli sviluppatori, con ciò che serve per scrivere e testare i vari script. In base alle proprietà di ciascun oggetto selezionato, il software evidenzia il giusto pannello di strumenti, nascondendo quelli superflui. A un'attenta analisi si scopre però che le novità sono altre. Prima fra tutte è ciò che Macromedia ha definito come "flash components", ovvero la possibilità di creare interfacce per il web ricorrendo a componenti costituiti da filmati flash governati da variabili provenienti dall'esterno. Una novità senz'altro gradita a chi si è cimentato nell'integrazione di filmati flash in applicazioni client/server scritte, per esempio, in linguaggio PHP o ASP. La sorpresa forse più grossa per i professionisti è che ora è possibile importare dinamicamente all'interno di un filmato altri filmati, immagini statiche e file audio e video nei più comuni formati, operazione che prima poteva essere decisa solo al momento dell'authoring. Una possibilità esclusiva dei possessori di un server Flash Generator? Ora non più, nel sito Macromedia di Generator si è persa ogni traccia. Una strategia di marketing comunque prevedibile vista la recente acquisizione da parte di Allaire, la casa produttrice di Cold Fusion, forse il più completo prodotto commerciale per la creazione di applicativi su Internet di cui è in arrivo una nuova versione a breve. Alle novità si aggiunge il supporto delle lingue coreana e cinese, la possibilità di importare clip video in formato DV, una migliorata gestione dei colori e delle immagini bitmap, nonché la disponibilità di appositi tools per la creazione di contenuti fruibili da persone disabili possiamo ben dire che con Flash MX Macromedia ha fatto centro un'altra volta. - *Paolo Germani*

Il nostro giudizio

W W W W W

FLASH MX

720 euro IVA inclusa
Macromedia, tel. 800/7837827
http://www.macromedia.it

PRO

Interfaccia personalizzabile
Importazione video in diversi formati
Supporto di numerosi standard

CONTRO

Prezzo elevato

Giù la maschera

Scontornare le immagini è una delle attività più complesse e impegnative per chi fa fotoritocco. Il nuovo programma di Corel consente di eseguire questo lavoro anche sulle immagini

Per estrarre elementi da un'immagine si usano solitamente strumenti come il lazo e la bacchetta magica, che permettono di creare una selezione attorno all'oggetto in maniera più o meno automatizzata. Se i bordi sono semplici e ben delineati si può usare la bacchetta magica, ma se sono presenti dettagli come i capelli o zone relativamente contrastate, l'operazione può diventare molto impegnativa. Per semplificare al massimo lo scontorno, Procreate ha realizzato il plug-in **Knock Out**, ora giunto alla sua seconda release. Più che di un plug-in, si tratta di una vera e propria applicazione che però può essere attivata solo da un programma di fotoritocco come Photo Paint, Painter di Corel e Photoshop di Adobe.

L'interfaccia rimpiazza completamente quella del programma ospite e l'utente si trova di fronte a un nuovo applicativo con cui elaborare l'immagine con gli strumenti di Knock Out. Oltre alle funzioni specifiche per tracciare i contorni, sono disponibili anche la funzione di ZOOM e un pannello con le informazioni sui valori dei canali del colore, in corrispondenza del cursore.

Gli strumenti di scontorno sono ben otto e permettono di selezionare l'interno e l'esterno dell'oggetto (rispettivamente INSIDE OBJECT e OUTSIDE OBJECT) e dell'eventuale ombra presente (INSIDE SHADOW e OUTSIDE SHADOW). Invece, con la siringa si può aggiungere uno sfondo trasparente all'area selezionata, mentre con lo strumento piuma (EDGE FEATHER) si eliminano le seghettature dei contorni. Infine, un pennello e una gomma (TOUCHUP BRUSH e TOUCHUP ERASER) consentono di aggiungere o eliminare colori alla selezione.

OPERAZIONE SCONTORNO

In pratica, Knock Out permette di definire un'area interna all'oggetto, il relativo sfondo e un'area di transizione fra i due. Non è comunque detto che lo sfondo sia sempre e solo esterno all'oggetto: nel caso di un bicchiere di vetro, per esempio, lo sfondo deve essere visibile anche attraverso il vetro. In questo frangente, un corretto scontorno deve generare sia dei buchi interni all'oggetto, sia la trasparenza tramite il canale alfa. Quest'ultimo è un canale addizionale rispetto a quelli RGB e CYMK e viene usato dai programmi di fotoritocco per gestire la trasparenza: un valore di alfa pari a zero equivale a nessuna trasparenza, mentre uno pari a 255 corrisponde a trasparenza totale.



Knock Out richiede una buona dose di pazienza, ma permette di ottenere ottimi risultati anche su immagini che altrimenti non sarebbe possibile scontornare per via della loro complessità

Operativamente, si procede definendo manualmente il contorno dell'interno con lo strumento INSIDE OBJECT, badando a non toccare nessuna area esterna, quindi con OUTSIDE OBJECT si traccia il contorno esterno. Ovviamente è possibile aggiungere ulteriori aree interne ed esterne per gli oggetti con fori e trasparenze, scegliendo dalla barra delle proprietà dello strumento l'opzione di aggiunta o di sottrazione. Dopo aver delineato i due contorni, il programma esegue le transizioni fra sfondo e primo piano sfruttando i colori e i contrasti. Un cursore consente di indicare al programma la complessità, a livello di colori, dell'oggetto e dello sfondo, su quattro livelli che corrispondono a poco dettaglio e pochi colori per entrambi, oggetti con più colori e sfondo semplice, oggetti semplici e sfondi con più colori, oggetti e sfondo con molti colori. L'elaborazione può essere ripetuta con ciascuna impostazione, valutando di volta in volta il risultato dello scontorno su uno sfondo diverso da quello originale. Il nuovo sfondo può essere un colore o un'immagine bitmap caricata per l'occasione; Knock Out permette di passare dallo sfondo originale a quello alternativo per valutare il risultato con grande precisione.

Nel caso si notino delle aree che hanno perso dei dettagli (per esempio capelli o trasparenze) o hanno mantenuto degli elementi dello sfondo, è possibile intervenire con vari strumenti di ritocco e ripetere l'elaborazione, senza dover ricominciare il procedimento da capo. Anche le ombre possono essere estratte da un'immagine tramite una procedura simile a quella seguita per gli oggetti, ma il risultato finale può essere salvato come una maschera, da importare separatamente nel programma di fotoritocco per gestirne l'intensità e la trasparenza. - *Simone Majocchi*

Il nostro giudizio

KNOCK OUT 2

478,00 euro IVA inclusa (full)
213,00 euro IVA inclusa (upgrade)
Corel, tel. 06/52362602
http://www.procreate.com

PRO

Gestione delle trasparenze
Strumenti sofisticati e completi
Buon sistema di anteprima

CONTRO

Software e documentazione in inglese

XP a modo mio

Un solo software raccoglie tutte le personalizzazioni, ufficiali e non, a oggi disponibili per la nuova versione del sistema operativo di Microsoft. L'interfaccia grafica è gradevole e gli interventi, anche quelli sul registro, sono sempre sicuri



Anche se quasi tutte le funzioni di **Tweak XP** sono disponibili in altre utility gratuite, oppure modificando il registro di configurazione di Windows, la loro integrazione in un singolo programma ben fatto è risultata vincente. Scaricabile da Internet in lingua italiana, Tweak XP offre un'interfaccia gradevole stile Outlook, con una o più schede per ogni funzione o gruppo di funzioni disponibili, divise in tre categorie primarie: PRESTAZIONI DEL SISTEMA, OTTIMIZZAZIONI DEL SISTEMA e OTTIMIZZAZIONI DELLA CONNESSIONE INTERNET. Brevi ma precise spiegazioni seguono sempre l'utente durante la navigazione nelle centinaia di pulsanti disponibili, senza la necessità di ricorrere in continuazione alla consultazione dell'aiuto in linea in lingua inglese. Non manca quasi nulla, forse un gestore di password sarebbe più utile del generatore di password in dotazione, mentre la funzione per rinominare i file andrebbe migliorata.

OPZIONI INFINITE

L'elenco delle funzionalità del programma sembra infinito. La parte più debole è la sezione delle OTTIMIZZAZIONI DI SISTEMA, con un'inutile deframmentazione manuale della RAM e un misterioso wizard che promette di ottimizzare CPU e scheda grafica senza informare l'utente sui risultati ottenuti. Più interessante è la pagina dove si può aumentare le cache di sistema quando la RAM è abbondante. È possibile dare più buffer ai dischi e forzare il nucleo di Windows sempre in memoria. È anche interessante, per alcune applicazioni, la possibilità di cancellare il file di swap all'arresto del sistema (in modo da evitare il suo salvataggio in un backup, per esempio) e la disabilitazione della protezione automatica dei file.

Il punto forte di Tweak XP è comunque il numero di personalizzazioni, dove le cartelle di opzioni sono così tante da perdersi. È possibile visualizzare tutti i programmi eseguiti automaticamente da Windows e proteggere con una password l'accesso a determinate cartelle, che è utile vista la mancanza di password sulle condivisioni di cartelle in rete di Windows XP. Come nei Powertoys, è possibile disattivare la visualizzazione delle singole unità dei dischi, delle icone del PANNELLO DI CONTROLLO e delle schede delle proprietà dello schermo, in modo da proteggere il sistema da modifiche non desiderate. Si possono esaminare i comandi legati alle singole voci della lista delle applicazioni da disinstallare, con l'opzione di rimuovere quelle non più funzionanti. Il comando per rinominare i file è sicuro, ma manca di opzioni indispensabili. Si può bloccare con password l'esecuzione di determinati programmi; in aggiunta alla gestione dei file ZIP del sistema operativo. Tweak XP consente la riparazione e la trasformazione dei file ZIP in file eseguibili auto-spacchettanti.



Le opzioni di Tweak XP hanno una finestra con la descrizione in lingua italiana

Il nostro giudizio

TWEAK XP

29,95 dollari
http://www.totalidea.de

PRO

Integrazione e interfaccia eccellenti
Ottima funzione eliminazione banner
Enorme numero di personalizzazioni

CONTRO

Prezzo elevato
Ottimizzazioni non verificabili

WEB VELOCE SENZA BANNER

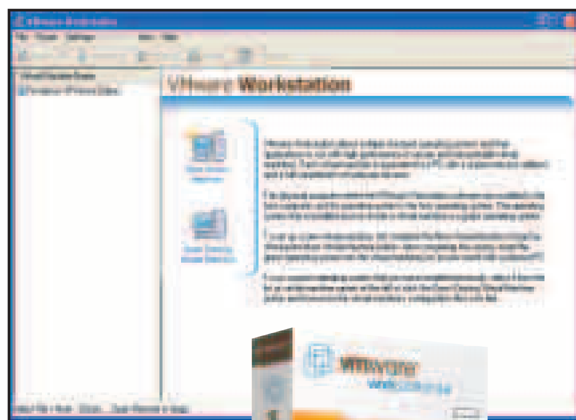
La sezione Internet di Tweak XP permette la cancellazione selettiva di cookie e voci della cronologia di IE, oltre all'ordinamento di tutti i PREFERITI con la selezione di un pulsante. È poi possibile modificare l'aspetto di IE, cambiando logo, sfondo della barra degli strumenti e scritta sulla barra del titolo. La personalizzazione della sicurezza di Outlook è perfetta, basta scegliere dall'elenco di tutte le estensioni di file bloccate da Microsoft quelle che si vogliono ricevere ed il gioco è fatto.

Il blocco dei banner è ben fatto, perché si limita ad eliminare solo la pubblicità esterna ai siti, la cui lista predefinita è aggiornabile manualmente. Inoltre, lo spazio fisico del banner non caricato viene occupato dal logo di Tweak XP in modo da non modificare la grafica della pagina HTML. Il lato negativo di questo tipo di approccio è quello di non eliminare i banner interni ai siti, cosa che fanno programmi gratuiti come Web Whasher, ma al prezzo di qualche eliminazione di troppo. Il blocco delle ormai fastidiosissime finestre di pop-up è più tradizionale, con un'icona di disattivazione nella system tray e una funzione di aggiunta di nuove finestre selezionabili dalla lista delle finestre di IE aperte nel pc. - *Maurizio Lazzaretti*

Insieme per lavoro

Un emulatore che permette di installare e usare sullo stesso pc diversi sistemi operativi, senza problemi di compatibilità grazie ad ambienti virtuali appositamente studiati. Il costo lo rende accessibile solo ai professionisti e agli sviluppatori

Più sistemi operativi sul pc permettono di operare su piattaforme differenti per trarre beneficio dalle funzionalità di ciascuna o per soddisfare specifiche esigenze. Predisporre un computer multipiattaforma è un'impresa impegnativa: è necessario suddividere le unità disco in più partizioni, quindi implementare una routine di multi-boot, ovviando a problemi di compatibilità e di convivenza dei sistemi operativi. Il software di emulazione **Workstation 3.0** di Vmware rappresenta una soluzione alternativa perché consente di gestire diversi sistemi in finestra, come se si trattasse di applicazioni separate all'interno di Windows o di Linux. È sufficiente che sul pc sia installato un sistema operativo, denominato host (ospitante), per configurare quelli restanti all'interno di un ambiente realizzato su misura dal programma. In pratica, Workstation 3.0 simula un pc con una configurazione derivata dal computer reale; si disporrà quindi dello stesso tipo di CPU, di una quantità di RAM da impostare manualmente, di un disco fisso e delle periferiche più comuni, come per esempio la scheda audio.





Con Workstation 3 è possibile disporre di più sistemi operativi gestiti in finestra, come se si trattasse di applicazioni

In questo ambiente l'utente può installare diverse versioni di Windows o di Linux, attive in finestra o a schermo intero. Le macchine virtuali vengono generate tramite un wizard da cui è possibile selezionare la quantità di memoria riservata, lo spazio su disco in termini di gigabyte, l'accesso al CD e al floppy disk. Il supporto di rete, infine, può essere sfruttato non solo per configurare l'accesso a una LAN, anche indipendentemente dal computer host, ma è utile per accedere alle risorse del computer ospitante quando si operi in quello virtuale. In caso contrario si potrà accedere solo al disco fisso presente nell'ambiente creato da Vmware.

Rispetto alla versione precedente, Workstation 3.0 dispone di un'interfaccia più avanzata e amichevole, del supporto a un maggior numero di sistemi operativi e di funzionalità riviste e migliorate. Sul lato sinistro del PANNELLO DI CONTROLLO sono elencate le macchine virtuali disponibili, sulla destra trovano invece posto i comandi per crearne di nuove o per visualizzare i dettagli di quelle esistenti, mentre la barra dei menu ospita i comandi per l'accensione, lo spegnimento, il reset, la messa in sospensione dei pc virtuali e i comandi per impostare la visualizzazione a schermo intero o in finestra. L'applicativo può ospitare tutte le versioni dei sistemi operativi Microsoft, le distribuzioni Linux di Caldera, Mandrake, Red Hat, Corel, Suse, i sistemi Free BSD, Solaris 7, Novell Netware e Zenworks. La release 3.0 del software permette di importare virtual machine create nella versione 2.0, ma di gestirle con prestazioni superiori e un supporto migliorato dell'hardware, in particolare per le periferiche USB e per i dispositivi SCSI. Sebbene sia ancora necessario installare i Vmware Tools su ogni macchina virtuale per passare dalla modalità VGA a quella SVGA, i problemi di configurazione che impedivano la corretta installazione dei sistemi operativi sono stati risolti, a fronte però di un aumento delle richieste hardware.



Il test è stato eseguito su un pc dotato di Celeron a un gigahertz, da 512 megabyte di RAM e disco fisso da 60 gigabyte. Workstation 3 ha fornito prestazioni di buon livello, ma la configurazione raccomandata prevede almeno una CPU a 400 MHz assistita da 256 MB di memoria. Le elevate richieste hardware, combinate a un'investimento tutt'altro che economico, fanno di questo software un prodotto indirizzato ai professionisti e agli sviluppatori, che necessitano di disporre di un ambiente con più sistemi operativi senza il fastidio di dover riavviare ogni volta il pc. - *Luca Figini*

Il nostro giudizio

W W W W W

WORKSTATION 3.0

Pacchetto: 459,90 euro IVA inclusa
Licenza elettronica: 414,90 euro IVA inclusa
Questar, tel. 800/7837827
http://www.vmware.com

PRO

Completo e facile da usare
Supporto per numerosi sistemi operativi
Ottima stabilità e buone prestazioni

CONTRO

Prezzo elevato
Software e manuali in inglese

L'inglese per tutti

Il primo corso interattivo della collana For Dummies fornisce alcuni laboratori multimediali per migliorare comprensione e pronuncia della lingua. Con quattro livelli di apprendimento

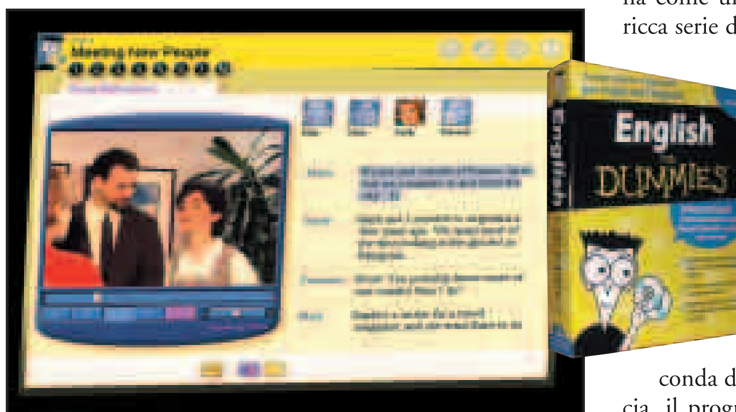
Se impegnarsi a studiare una lingua straniera in modo proficuo è già di per sé un obiettivo arduo, farlo con corsi interattivi in CD-ROM può, a volte, risultare poco efficace e demotivante se il programma non risulta davvero ben congegnato e capace di coinvolgere e divertire. **English for Dummies,** della linea di prodotti educativi della Syracuse Language System, è un prodotto di ottimo livello che si dimostra efficace fin dal primo approccio, dato che offre un insegnamento completo ed esaustivo della lingua inglese.

Il corso è strutturato per sviluppare le quattro capacità fondamentali dell'apprendimento di una lingua straniera: ascolto, espressione orale, lettura e scrittura, senza dimenticare lo studio del vocabolario e della grammatica. Nei due CD-ROM che compongono il programma, trovano posto quattro sezioni generali che corrispondono ad altrettanti livelli di difficoltà e approfondimento crescenti.

Gli utenti possono scegliere liberamente come pianificare l'apprendimento: se seguire il percorso proposto, personalizzarne uno specifico, saltando da una lezione all'altra, oppure concentrandosi solo su alcuni temi di maggiore interesse. La ricchezza dei contenuti e delle sessioni di studio è talmente ampia che è difficile rendersene conto se non lezione dopo lezione, all'aumentare delle conoscenze linguistiche. Uno dei punti di forza del corso si evidenzia nell'estrema chiarezza con cui sono congegnate le varie lezioni e gli esercizi. Come guida virtuale tra i meandri della lingua di Shakespeare, gli studenti possono seguire i consigli di Dummies Man, un buffo personaggio che introduce spesso i differenti livelli e che corre in aiuto nei momenti di difficoltà.

Ognuna delle quattro parti principali di English for Dummies è suddivisa in una serie di lezioni, in cui è presente una vasta gamma di testi scritti di uso comune, come lettere, messaggi di posta e articoli di giornale per sviluppare le capacità di lettura e scrittura, che possono poi essere valutate grazie a esercizi e quiz mirati. Per quanto riguarda le capacità di espressione orale e di ascolto, il corso si avvale di una lunga serie di video, dove si possono seguire persone impegnate in conversazioni realistiche, create per lo più in modo da fornire utili modelli per affrontare situazioni concrete di tutti i giorni.

English for Dummies si avvale di numerosi video e di utili modelli per affrontare le situazioni di tutti i giorni



INSEGNANTE MADRELINGUA

La grande interattività del software permette, durante le attività di espressione orale, di registrarsi e ascoltarsi come protagonista attivo di una conversazione, dopo aver assunto un ruolo a propria scelta. Anche nella sezione dedicata al vocabolario, l'interattività la fa da padrone. Includendo non solo singole parole, ma anche frasi ed espressioni particolari, è possibile ascoltarne la corretta pronuncia dalla viva voce di un insegnante madrelingua.

All'affinamento della pronuncia, tanto importante nella lingua anglosassone, è dedicato un laboratorio apposito con un raffinato sistema di valutazione dell'espressione orale. Il laboratorio funziona come un vero registratore, con una ricca serie di suoni e parole pronunciate in modo corretto, da ripetere, registrare con un microfono e riascoltare, confrontando le differenze. L'interazione va ancora oltre consentendo di lavorare con l'aiuto di spettrogrammi e disegni delle forme d'onda del parlato, per esplorare visivamente i suoni. A seconda dell'accuratezza della pronuncia, il programma fornisce automaticamente un feedback positivo o negativo.

Con questo sistema è come avere a propria disposizione un'insegnante madrelingua che valuta passo per passo la correttezza della pronuncia. Infine, non mancano nel corso una serie di divertenti giochi e quiz per rilassarsi e mettere a frutto i progressi compiuti durante le lezioni.

In conclusione, English for Dummies rappresenta un notevole passo in avanti nel panorama dei corsi di lingua interattivi, dimostrandosi un valido strumento di apprendimento e di valutazione, proposto a un costo assolutamente accessibile. - *Marco Tamplenizza*

Il nostro giudizio

ENGLISH FOR DUMMIES

27,77 euro IVA inclusa
Leader, tel. 800/821177
http://www.vivendiuniversalpublishing.com

PRO

Interattività di alto livello
Estrema chiarezza e semplicità dei contenuti
Prezzo basso

CONTRO

Interfaccia non sempre intuitiva

Appuntamento con la storia

Dai sabotaggi degli U-Boat nei fiordi norvegesi, allo sbarco degli alleati sulla spiaggia di Omaha, alle battaglie sulle coste africane. Una realistica ricostruzione storica di avvenimenti, ambientazioni, mezzi e armi del secondo conflitto mondiale

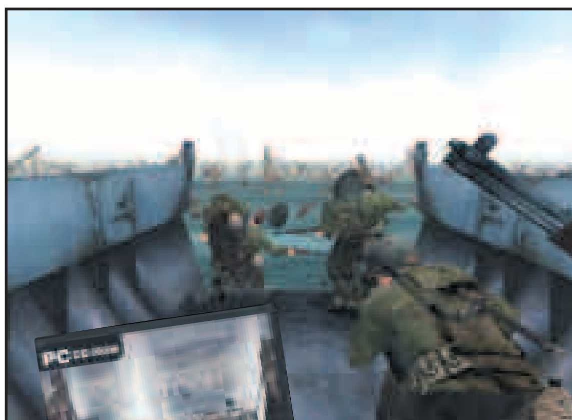
Una delle ultimissime produzioni di EA Games è **Medal of Honor Allied Assault**, un intrigante gioco d'azione che ha ricreato le fasi decisive dell'ultimo conflitto mondiale. Nei panni, o meglio nella divisa, del Tenente Mike Powell del Battaglione Ranger dell'esercito statunitense e agente segreto dei servizi militari, attraverso le missioni affidate dal comando, si ripercorrono i tre lunghi anni, dal '42 al '45, che segnarono l'inizio del declino del potente esercito del Terzo Reich e della sua definitiva sconfitta.

Le sei titaniche e coinvolgenti missioni che compongono il gioco sono scrupolosamente basate su altrettante reali storiche campagne di guerra che, seguendo lo sviluppo cronologico degli eventi, portano il protagonista dalla campagna alleata in Nord Africa alle tundre norvegesi, fino allo sbarco in Normandia e all'attacco finale all'interno del territorio tedesco, nei centri produttivi della regione del Reno.

Le sei missioni sono suddivise in più di trenta livelli, da superare in sequenza con tanto di onorificenze e passaggi di grado per i successi ottenuti nelle varie missioni. Il gioco è stato sviluppato usando il potente motore di Quake III, sfruttato da tanti titoli del genere, e per questo la visuale di gioco è sempre in soggettiva, come si addice a un vero sparatutto, anche se in Medal of Honor non basta una buona mira, ma è necessaria anche una pronta intelligenza tattica e strategica. Inoltre, il motore di Quake III ha permesso un ottimo sviluppo delle ricostruzioni tridimensionali che immergono letteralmente il giocatore nelle inquietanti atmosfere delle sanguinose battaglie.



In queste ambientazioni ricche di dettaglio, con un sistema di illuminazione dinamica in tempo reale, costumi e dettagli militari fedeli alla realtà, si devono affrontare missioni con compiti di salvataggio, distruzione e assalto, oppure di spionaggio tra le fila nemiche. Il gioco, in alcuni livelli, prevede che il Tenente Powell non si trovi sempre da solo ad affrontare le truppe naziste, ma abbia un'intera squadra di Ranger ai suoi comandi.



Un gioco d'azione per rivivere in prima persona alcune delle battaglie cruciali della Seconda guerra mondiale

Questo succede, per esempio, durante il famigerato D-Day, ovvero l'imponente sbarco di truppe alleate sulle spiagge della Normandia, momento che segnò il principio dell'attacco finale alla Germania. Disseminate nel corso delle varie missioni si trovano più di mille animazioni video dei personaggi, che rendono ancora più realistiche le ricostruzioni storiche. Anche per i numerosi armamenti a disposizione del giocatore, gli sviluppatori di EA Games hanno seguito scrupolosamente la storia e tutte le armi leggere, pesanti, mezzi corazzati, aerei e navi, sono esattamente quelle in dotazione ai due schieramenti.

Tra le armi leggere in dotazione ci sono le mitragliatrici Thompson, le granate Mark II, i lancia fiamme o le famose bombe a stelo tedesche. Tra i veicoli, tutti interattivi e pilotabili, ci sono il carro M4 Sherman e il blindato M3 tra le fila alleate, il carro Tiger I, i bombardieri Stuka e i razzi V2 dalla parte nemica. Per migliorare la resa grafica degli scenari, inoltre, sono presenti effetti atmosferici, luci, ombre e riflessi e le texture sono congegnate in modo dinamico, tanto da essere modificate da proiettili e esplosioni.

Per sfruttare al meglio le potenzialità di Medal of Honor ci vuole una macchina potente, con tanta RAM e una scheda grafica di alto livello. Per venire incontro ai meno forniti, è comunque disponibile una serie infinita di opzioni video per regolare le impostazioni dei dettagli grafici in modo da non perdere in velocità. Il gioco è predisposto per giocare in rete, tanto da supportare sfide multiplayer fino a 32 giocatori con differenti modalità, compresa quella di combattimento a squadre. - *Marco Tamplenizza*

Il nostro giudizio

WWWWW

MEDAL OF HONOR ALLIED ASSAULT

51.59 euro IVA inclusa
CTO, tel. 051/6167711
http://www.mohaa.ea.com

PRO

Ottime ricostruzione storiche
Notevole resa grafica
Effetti visivi e sonori di alto livello

CONTRO

Visuale in soggettiva a volte faticosa
Elevate risorse hardware necessarie

NUOVI PRODOTTI Novità hardware & software

In questo numero e su pcw.it

Asian Byte Blue Frog 140
Athena Informatica Spitfire 140
CHL Powerdrome Pro 2GHz Titanium 142
Divisione Informatica SL266A 142
ICS Olivetti M 9810 144
Lemon Computers MXR Cougar P422 144
Asus L1 146
IBM Think Pad X22 146
QDI D31 147
Brother HL-1230 148
Hewlett-Packard Deskjet 920C 148
Nuovi prodotti hardware 150
Nuovi prodotti software 154
Multimedia e giochi 158

Gene

Dopo una lunga attesa, arriva finalmente sul mercato la nuova console di gioco firmata Microsoft, che promette di dare battaglia alla Playstation di Sony. Novità anche da Asus, Epson, Kodak e Pentax. Mentre Adobe annuncia il nuovo Photoshop

Annunciata da lungo tempo, l'attesa **Xbox** ha visto finalmente la luce il 14 marzo anche in Europa. Non servono sofisticate analisi per rilevare che il mercato delle console per videogiochi è tanto redditizio quanto difficile da penetrare, ma Microsoft ha deciso di provarci in grande stile, cercando innanzitutto di sfatare i primi dubbi degli scettici, grazie a due fattori essenziali: dare l'impressione di giocare su un pc piuttosto che su una console e offrire molti **giochi di alto livello** per sedurre una fetta di pubblico quanto più ampia possibile. Considerando la non trascurabile risposta degli utenti a fenomeni quali la Playstation e la Playstation 2, il compito non sarà certo facile. Inoltre, quest'anno, la competizione in ambito videoludico sarà resa ancora più interessante dal lancio, dopo cinque lunghi anni dal poco attraente N64, del **Nintendo Game Cube**, una console mirata alla semplicità d'uso e alla praticità di trasporto, con design curato oltre a dimensioni e prezzi ridotti ai minimi termini.

A prima vista, l'impressione che suscita l'Xbox è insolita, per i videogiocatori: la sua taglia, un po' più



razione X

grande dei concorrenti, è di poco superiore alle dimensioni di una scheda madre per pc, a cui sono stati sovrapposti un lettore DVD, un disco fisso e un alimentatore. Da qui la prima delle similitudini con i personal computer, rispetto ai quali però vanta una **maggior silenziosità**, pur montando due ventole che garantiscono un'eccellente dissipazione del calore.

Uno dei punti di forza dichiarati di Xbox, e subito evidenti, è il gamepad, ricco nelle funzioni e più grande rispetto alla media. Il dispositivo è dotato nella parte superiore di due slot per accessori come le **unità di memoria portatile**. Non sono però determinanti le dimensioni: un buon gamepad dev'essere come un buon mouse, ovvero non deve stancare la mano di chi lo utilizza anche dopo diverse ore. Il cavo che lo collega alla console è il più lungo mai visto "di serie": tre metri, circa settanta centimetri in più dei diretti concorrenti. La cura costruttiva del pad si nota anche dalla semplice quanto utile presenza di un dispositivo **anti-strappo** del filo, che eviterebbe di trascinare per terra la preziosa console in caso qualcuno vi inciampasse. La risposta dei comandi è generalmente buona: le due leve direzionali analogiche hanno un bel tocco, una resistenza solida e un ritorno dolce e ben calibrato. Precisi e morbidi nell'azionamento anche i due tasti di fuoco analogici, mentre è migliorabile il tasto direzionale a otto vie di derivazione Sidewinder. Ottimi i principali sei pulsanti analogici sensibili alla pressione, a portata del pollice della mano destra. Il controller dell'Xbox spicca anche per gli **effetti di vibrazione**: come quello ufficiale della PS2 è dotato di due motori interni, ma il pad della consolle Sony, pur funzionando in gran parte dei giochi, non raggiunge il livello di accuratezza e realismo del rivale.

CUORE DA PERSONAL

Sfogliando le caratteristiche principali della nuova Xbox, si nota subito il cuore del sistema, ovvero un **Pentium III Coppermine** a 733 megahertz con cache di secondo livello ridotta a 128 Kbyte: il suo compito è di coordinare le periferiche e la memoria, mentre gran parte del lavoro grafico è affidato a un chip di derivazione Nforce a 233MHz di Nvidia, conosciuto dai più esperti come N2A (a metà strada fra l'NV20 del Geforce3 e l'NV25 del Geforce4). Integrato nella Xgpu, combina grafica e funzionalità da Northbridge, analogamente al chipset Nforce che nel mondo dei pc è stato studiato e associato solo ai processori Athlon.



La nuova Xbox di Microsoft è poco più ingombrante della Playstation di Sony

Il Southbridge nell'Xbox è chiamato MCPX: comunica con la Xgpu attraverso il bus Hyper Transport di AMD, capace di un trasferimento dati di 800 Mb/sec, mentre l'ampiezza di banda dei 64 Mbyte di memoria DDR di 6.4 gigabyte scongiura ogni rallentamento. Pur non essendo un valore record di bitrate in assoluto, è importante notare che i giochi sono programmati per una risoluzione di 640x480 pixel a 32 bit di colore, quindi non vi è alcun dubbio che possa soddisfare esigenze attuali e future nei migliori giochi. L'unica limitazione contestabile, pur superando la concorrenza (32 Mbyte per PS2 e 40 Mbyte per Game Cube) è nella **quantità di memoria** a disposizione: anche se i prezzi ▶

negli ultimi tempi sono fluttuati notevolmente, sarebbe stato più agevole per gli sviluppatori disporne in quantità maggiore, per esempio 128 Mbyte. Complessivamente le prestazioni sono di **alto livello**, e la possibilità di appoggiarsi alle collaudate librerie grafiche DirectX 8 non può che giovare alla qualità nello sviluppo di grafica sempre più dettagliata.

AUDIO PROFESSIONALE

Anche il suono è una componente fondamentale nei giochi. Nella dotazione dell'Xbox si è cercata l'avanguardia tecnologica **senza compromessi**: l'Apu (Audio Processing Unit, un chip appositamente dedicato), inserita nell'MCPX, supporta la codifica di audio Dolby Digital 5.1 ed è pienamente compatibile con le librerie Direct 3D. La tecnologia usata per il posizionamento è affidata al S-3DPA, potente processore per audio 3D a 64 canali di Sensaura (il più diretto concorrente della tecnologia EAX di Creative Labs). Integra molti algoritmi per il riverbero e i più svariati effetti d'ambiente.

IL CINEMA IN CASA

Il lettore DVD è di tipo CAV a 5X, che riduce la velocità a 2X sulle tracce più interne.

I giochi, con ogni probabilità, saranno disponibili solo sul formato DVD 9 per scongiurare la pirateria. Com'era lecito aspettarsi, è possibile riprodurre anche i comuni DVD-video, ma è necessario acquistare il kit con **telecomando a infrarossi** opzionale.

MEMORIA CAPIENTE

La fornitura del disco fisso per Xbox proviene da due noti costruttori: Seagate modello U serie 5 da 10 Gbyte e Western Digital 80EB da otto gigabyte. Le specifiche dichiarano otto gigabyte effettivamente utilizzati, anche se il Seagate è leggermente più grande; entrambi sono di tipo 5.400 rpm e impiegati in modalità Ultra DMA 33, in virtù del cavo di collegamento a 40 poli. Nonostante l'abitudine attuale nei pc ad avere spazi ben più ampi e modelli a 7.200 rpm, nel caso dell'Xbox tale scelta avrebbe innalzato ingiustificatamente il prezzo in rapporto al **minimo beneficio**. Il disco fisso integrato serve innanzitutto per memorizzare i salvataggi di persone diverse, oltre che come deposito per dati appena letti dal DVD in corso, potendo così ridurre notevolmente i tempi di caricamento. L'Xbox salva dati duranti i tempi morti, senza conseguenze nega- ▶

Effetto grande schermo

(http://www.epson.it)

Segnano l'ingresso di Epson nel mercato dell'Home Theatre questi due nuovi videoproiettori. Si chiamano EMP-TS10 ed Epson EMP-TW100 e si distinguono per l'affidabilità e la luminosità, pari a 700 ANSI Lumen, che garantisce una qualità delle immagini e una resa colore che ricorda quella a cui si assiste nelle sale cinematografiche. Il modello EMP-TW100, che dispone di proiezione a 16:9 a tutto schermo, si avvicina molto all'effetto cinema, anche grazie alla risoluzione pari a 1280x720 pixel, che garantisce un'ottima definizione d'immagine. Costa 5.490 euro. A un prezzo più contenuto, 3.290 euro, il modello EMP-TS10, con risoluzione pari a 800x600 pixel, è invece più indicato per i neofiti del mondo dell'home theatre.



Tra binocolo e foto

(http://www.pentaxitalia.com)

Si chiama Digibino DB 100 ed è un "fotobinocolo digitale": permette di vedere chiaramente immagini distanti con un ingrandimento da binocolo (7x, pari a un obiettivo da 280mm nel formato 35mm), offrendo in più la possibilità di catturare le immagini. Con un CCD progressivo da 1/3 di pollice e 800 mila pixel, permette di mantenere una certa chiarezza delle foto, che eventualmente possono essere ingrandite anche in un secondo tempo. Con 16 MB di memoria Flash incorporata, Digibino è in grado di registrare e memorizzare fino a cento immagini in modalità fine. Inoltre, grazie al cavo USB, le immagini possono essere importate facilmente nel pc.



Alta qualità di stampa fotografica

(http://www.kodak.it)

Foto quanto più possibile rapide e semplici da stampare: queste sono le caratteristiche più richieste dagli utenti. Per questo è nata la nuova fotocamera digitale di Kodak, la Easyshare DX4900 Zoom. Ultima arrivata in famiglia, si avvale di una risoluzione da 4,0 megapixel e della tecnologia Colour Science di Kodak, caratteristiche che consentono di ottenere stampe ad alta definizione e di grande formato, equivalente alle dimensioni di un poster da 50x75 cm. Inoltre, il dispositivo di zoom digitale avanzato (ADZ) consente di ingrandire e selezionare qualsiasi dettaglio dell'immagine, garantendone la resa.

tive sul caricamento e sull'azione del gioco stesso: come in ogni console, non viene installato alcun software, ma solo porzioni di essi per agevolare i caricamenti intermedi. Infine, come accennato, il disco fisso è un ottimo contenitore di salvataggi di gioco: esiste comunque, in via opzionale, una **Memory Unit** che consente di portare con sé i propri record e salvataggi, in modo da poter ricominciare una partita dal punto in cui ci si era fermati, anche utilizzando la console di un amico.

CAVI SENZA INTRALCI

Sul retro della periferica si nota subito un connettore RJ-45, corrispondente a una scheda Ethernet 10/100 Mbps per consentire di giocare con la sempre più diffusa **modalità multiplayer**.

Prima del lancio del server ufficiale per il multiplayer di Microsoft, (previsto entro la fine dell'anno) i più fortunati possessori di Xbox, pc e connessione DSL potranno già provare alcuni giochi in rete attraverso il servizio a pagamento di Gamespy, raggiungibile all'indirizzo http//:www.gamespy.com. In seguito, potrà essere collegato il dispositivo di connessione broadband direttamente all'Xbox. Alternativamente è da subito possibile acquistare il cavo opzionale System Link per il gioco in multiplayer con un'altra Xbox.

Subito a fianco si trova un connettore audio/video **proprietario**, al quale potrà essere collegato il cavo in dotazione (dotato di 3 RCA per video + stereo a due canali) in serie al riduttore Scart oppure i kit AV avanzati disponibili opzionalmente nei cataloghi Microsoft e di terze parti, nati per sfruttare le funzioni di audio in presenza di un impianto con **connessioni digitali**.

Peccato che un tale accessorio non sia invece fornito di serie: in ogni caso l'acquisto di un cavo con almeno la connessione diretta alla Scart è d'obbligo. La differenza di qualità è ovvia all'occhio addestrato, ma sarebbe evidente anche a un novizio, se avesse l'opportunità di confrontare in contemporanea i due tipi di collegamento su due schermi distinti.

UN PASSO AVANTI

L'Xbox è un primo grande passo verso i sofisticati ed eleganti dispositivi integrati di home entertainment che, anche da Redmond, saranno proposti nel prossimo futuro. Attualmente la console Microsoft è una **macchina potente** che, come visto, integra un disco fisso e possibilità di comunicazione per il gioco in multiplayer (mentre la concorrenza sta per fare uscire analoghi dispositivi a caro prezzo).

Il successo nelle vendite non è però legato a un salto generazionale nelle sole prestazioni, ma alla disponibilità di un buon numero di giochi validi, all'acquisizione delle licenze esclusive di giochi ed eventi, oltre che a vari **sistemi di controllo** che, se ben supportati dal software, aumentino il coinvolgimento e la giocabilità a livelli sempre più realistici, naturalmente senza eccedere nei prezzi.

Modus Vivendi

http://www.vivendiuniversalpublishing.com

Al Vivendi Universal Games Faire 2002, tenutosi il 19 febbraio a Parigi, erano di scena tutti i nuovi titoli per pc di Sierra, Blizzard, Universal Interactive e PPG, con qualche anticipazione per il 2003. Sierra si è presentata all'appuntamento con NASCAR Racing 2002 Season's, Counter-Strike: Condition Zero, Emperor: Rise of the Middle Kingdom, Hoyle Casino Empire e SWAT: Urban Justice. Universal Interactive ha presentato The Thing, mentre PPG Die Hard: Nakatomi Plaza e No One Lives Forever 2. Con World of Warcraft, Blizzard fa il suo ingresso nell'area dei Massively Multiplayer Online Role-Playing Game (MMORPG), mentre la guerra tra orchi e umani continua nell'attesissimo Warcraft III: Reign of Chaos, la cui uscita è prevista per lgiugno.

Rinasce Photoshop

http://www.adobe.it/products/photoshop

È finalmente disponibile l'attesissima release Photoshop 7.0 di Adobe. La nuova versione del più diffuso software per l'imaging digitale del mondo dispone di funzioni di ritocco avanzate, accesso più organizzato ai file e supporto esteso dei sistemi operativi. In particolare, il nuovo pennello correttivo migliora il processo di ritocco delle immagini, rimuovendo senza alcuna difficoltà polvere, graffi, impurità e rughe, mantenendo inalterati gli altri attributi. Inoltre, con il nuovo strumento FILE BROWSER, l'utente potrà subito localizzare, organizzare e gestire visivamente le immagini, oltre naturalmente a visualizzare le informazioni EXIF prodotte dalle camere digitali.

Masterizzare velocemente

http://www.asus.it

Da Asus è in arrivo un nuovo modello di masterizzatore che si distingue per la velocità di scrittura (40X), e di lettura dei CD (48X). Il modello CRW-4012 presenta inoltre la tecnologia Flextralink, che consente di prevenire i problemi di "buffer underrun" con un costante controllo del buffer dei dati, e la Flextraspeed, che ottimizza la velocità delle operazioni di lettura, scrittura e riscrittura. Inoltre, grazie alla tecnologia DDSS II, i livelli di vibrazione e di rumorosità sono ridotti.



Asian Byte Blue Frog

Il primo computer per chi desidera iniziare a prendere confidenza con l'informatica. Ottimo per la posta elettronica e per navigare in Internet. Il prezzo è nella norma

Il nostro giudizio



Se si comincia solo ora a prendere un po' di dimestichezza con sistemi operativi, posta elettronica e Internet, il **Blue Frog** proposto da Asian Byte può essere una buona scelta. Configurazione essenziale ma ideale appunto per chi muove i primi passi nel mondo dei pc. Per questa fascia di mercato è il prezzo uno dei fattori principali per l'acquisto: il Blue Frog costa 1.366 euro, non pochissimo ma neanche troppo, una giusta via di mezzo. Il processore è il Pentium 4 a 1,7 gigahertz di Intel, ospitato dalla scheda madre EQS PM-235. La memoria RAM disponibile è di 512 megabyte, anche troppo se si pensa all'uso effettivo del pc. Il chipset della scheda EQS è l'Intel 845, e quindi la memoria è di tipo SDRAM. Molto buono il disco Maxtor della famiglia D740X da 40 gigabyte. Nessun problema quindi nel caricare tutto il software che si desidera. Un po' obsoleta la scheda video con chip Nvidia Riva TNT2 M64. Ormai, con la diminuzione sostanziale delle schede basate sul Ge Force 2 MX, la differenza di prezzo tra le due schede non sarebbe stata abissale, ma sicuramente quest'ultima sarebbe stata più apprezzata e avrebbe proposto il Blu Frog anche a un mercato più esigente. Per questo chi desidera un pc anche per giocare deve pensare a un eventuale upgrade della scheda video. Il colorato cabinet di Asian Byte ospita il lettore DVD marchiato BTC, modello BDV212B, che viaggia alle velocità di 12x e 40x. Per connettersi al web su uno dei sei slot PCI a disposizione, è inserito il modem Wisecom a 56k in standard V.90. La sottosezione audio prevede il chip AC'97 integrato, e il sistema di due casse più subwoofer prodotto da Kinyo. Buona la dotazione software che comprende Windows XP Home Edition, Panda Antivirus, Microsoft Encarta English Interactive. La garanzia offerta da Asian Byte è di tre anni, il primo direttamente al proprio domicilio. *(d.l.)*

Produttore:	Asian Byte
Telefono:	051/729711
Sito Internet:	http://www.asianbyte.com
Processore:	Intel Pentium 4 1,7 gigahertz
Garanzia:	tre anni, il primo on-site
Prezzo (senza monitor):	1.135 euro IVA inclusa

Athena Informatica Spitfire

Configurazione potente per un pc che non lascia niente al caso. Ottimi i componenti, peccato che manchi un modem per connettersi al web. Ma c'è la scheda di rete

Il nostro giudizio



Per un mercato per lo più casalingo, ma che strizza l'occhio anche ai piccoli uffici professionali, Athena presenta il modello **Spitfire**, un buon pc con una configurazione bilanciata e senza compromessi. L'unica nota stonata è la mancanza di un modem, componente ormai indispensabile per una configurazione "domestica". In compenso è presente il chip di rete Intel Pro/1000 T, nel caso si voglia inserire lo Spitfire in una rete aziendale. La configurazione si basa sul processore Intel Pentium 4 a 2,2 gigahertz affiancato da 256 megabyte di memoria DDR. Questo abbinamento è possibile grazie al chipset Intel 845-D messo a disposizione della scheda madre Intel D845BG. La potente CPU è sostenuta da una scheda video adeguata con GPU Ge Force 3. Il produttore di tale scheda è Microstar, precisamente con il modello MS-8822. Ottime le performance registrate con i giochi, grazie anche alla presenza di 64 megabyte di memoria DDR. La risoluzione massima sostenuta a 75 hertz e 16 bit è di 2.048 per 1.536 punti. Il disco fisso è un Maxtor da 40 gigabyte, 7.200 rpm e due megabyte di buffer. Il disco ha un'interfaccia UDMA 133, ma non è supportata dal chipset. Lo spazioso cabinet dello Spitfire ospita sul frontale il lettore DVD BTC che legge a 16x e 40x. Appena sopra è inserito il masterizzatore Lite-On 24x10x40x. La scheda audio è la Hercules Game Surround Raiser 5.1. Questa scheda è ideale per chi non vuole perdersi i sofisticati effetti sonori dei giochi di ultima generazione o dei film DVD che sfruttano il Dolby Surround. Come detto manca il modem, che comunque può essere inserito con una minima spesa supplementare. Athena fornisce incluso nel prezzo una garanzia di tipo door-to-door con ritiro e riconsegna del pc a domicilio. La dotazione software prevede Windows XP Professional e un CD di ripristino con tutti i driver necessari per le periferiche installate. *(d.l.)*

Produttore:	Athena Informa
Telefono:	800-284362
Sito Internet:	http://www.athena.it
Processore:	Intel Pentium 4 2,2 gigahertz
Garanzia:	un anno door-to-door
Prezzo (senza monitor):	2.570 euro IVA inclusa

CHL Powerdrome Pro 2GHz Titanium

Il chipset VIA Apollo P4X266 per Pentium 4 è la vera novità di questo computer, realizzato per l'intrattenimento casalingo. Scheda video potente e audio di qualità



Il nostro giudizio

La casa toscana CHL propone il suo **Powerdrome Pro 2GHz Titanium**, un pc potente con una configurazione curata dove nulla è lasciato al caso. La novità di questa configurazione è l'uso di una scheda madre con il nuovissimo chipset VIA Apollo P4X266, famoso per le beghe legali che ha innescato tra Intel e la stessa VIA. Il chipset permette alla CPU Intel Pentium 4 a 2 gigahertz di essere affiancata dalle memorie DDR PC2100, fino a poco tempo fa operazione esclusiva del chipset Intel 845-D. Ora anche SIS, con il modello SIS645, ha sviluppato un chipset che permetta l'accoppiamento DDR Pentium 4. La scheda madre è prodotta da Taikey, modello TKP4266 DDR. Il BIOS della scheda permette di regolare il voltaggio del core della CPU e l'impostazione del clock della CPU. A occupare uno degli slot da 3,5 pollici interni al cabinet, CHL ha inserito il disco fisso IBM Deskstar 60 XGP da 40 gigabyte, che usufruisce di due megabyte di buffer e viaggia a 7.200 giri al minuto. La sezione video è marchiata Creative, con la scheda 3D Blaster Ti 500. Com'è facilmente intuibile, la GPU che spinge la scheda Creative è la Nvidia Ge Force 3 Titanium, fino a ieri il massimo nel campo del 3D. È di questo periodo l'arrivo delle nuove schede Ge Force 4 che sostituiranno la serie Ge Force 3. Comunque, con questa scheda si può giocare senza preoccuparsi di sopportare i fastidiosi rallentamenti che sono l'incubo dei giocatori più accaniti, grazie al motore Trasform & Light integrato. Sempre di Creative è la scheda audio PCI512. Il cervello di questa scheda è il chip EMU10K1 che permette l'accelerazione Direct Sound3D per le applicazioni che supportano questa tecnologia. Non mancano il masterizzatore Teac 24x10x40x e il lettore DVD Pioneer 106S da 16x 40x. Per consultare la posta e navigare in Internet è inserito il winmodem Digicom. *(d.l.)*

Produttore:	CHL
Telefono:	055/337900
Sito Internet:	http//:www.chl.it
Processore:	Intel Pentium 4 2 gigahertz
Garanzia:	un anno on-site
Prezzo (senza monitor):	2.371 euro IVA inclusa

Divisione Informatica SL266A

Configurazione insolita per questo pc dedicato al mercato home. Non manca niente, ma convince poco la scheda video Kyro II con la CPU Athlon XP. Buono invece il prezzo



Il nostro giudizio

L'unico pc con CPU AMD Athlon XP di questo mese viene proposto da Divisione Informatica, con il modello **SL266A**. Salta subito all'occhio l'accoppiata Athlon XP 1800+ (processore di fascia alta) e scheda video Hercules 3 Prophet 4500 con GPU ST Kyro II (scheda di fascia bassa). Non si spiega infatti perché, con una CPU così potente, si sia scelta una scheda video che non può competere con le Ge Force 3 o con la ATI Radeon 8500. Se si voleva risparmiare sul costo finale del pc, allora una CPU Duron sarebbe stata più apprezzata, si sarebbe potuto contenere ulteriormente il prezzo e proporre un pc più bilanciato, adatto comunque per l'utilizzo domestico. La scheda madre che ospita la CPU AMD è la Soltek SL75DRV4 con chipset VIA KT266A. La quantità di memoria DDR che va a occupare uno dei tre slot disponibili è di 256 megabyte, con un massimo installabile di tre gigabyte. Divisione Informatica ha scelto uno dei migliori dischi per il suo SL266A: il Maxtor Diamondmax Plus serie D740X da 40 gigabyte. Come detto, la scheda video è la Hercules 3D Prophet 4500 con uscita TV. Questa scheda sfrutta 64 megabyte di memoria SDRAM, ma non supporta la tecnologia Transform & Light hardware, che sarà la caratteristica basilare per la maggior parte dei giochi in uscita. ST (produttrice del chip Kyro II) ha sviluppato una tecnologia alternativa, la Hidden Surface Removal, che riesce a determinare quali superfici vengono realmente visualizzate sullo schermo, procedendo al rendering delle texture effettivamente visibili, tralasciando le altre. Le memorie di massa sono di produzione LG Electronics, il lettore DVD è un 16x 48x e il masterizzatore è da 24x10x40x. Il modem Atlantis è di tipo ISDN interno. Buona la scheda audio Creative Sound Blaster Live 5.1, sia per assaporare gli effetti 3D dei giochi che la musica su pc. (d.l.)

Produttore:	Divisione Informatica
Telefono:	06/72673246
Sito Internet:	http://www.divisioneinformatica.it
Processore:	AMD Athlon XP 1800+
Garanzia:	un anno on-site
Prezzo (senza monitor):	1.445 euro IVA inclusa

ICS Olivetti M 9810

Un pc potente che si affida all'accoppiata Pentium 4 e memorie RIMM per la velocità di calcolo. Componenti di alto livello che però si fanno pagare



Il nostro giudizio

Nonostante il proliferare di pc che abbinano al Pentium 4 le memorie DDR (veloci e convenienti), ICS, proprietaria del marchio Olivetti, propone ancora un pc con memorie RIMM. Il modello di fascia alta **M9810** basa la sua potenza di calcolo appunto sul Pentium 4 a 2,2 gigahertz affiancato da 256 megabyte di memorie RIMM. Ovviamente le prestazioni sono state molto buone, soprattutto per l'area multimediale, ma il prezzo (2.014 euro) non lo rende certo appetibile per tutti. L'acquisto è consigliato a chi utilizza programmi grafici potenti o di acquisizione video, habitat naturale per il duo Pentium RIMM. In ogni caso, il prezzo è davvero alto: la stessa configurazione con memorie DDR avrebbe fatto risparmiare un bel po'. La scheda madre Microstar 850 Pro5 si basa sul chipset Intel 850 per la gestione delle periferiche e ospita il processore con 512 kb di cache di secondo livello sul socket 478. Il disco fisso Maxtor è della serie D740X e mette a disposizione 40 gigabyte di spazio. Di produzione Samsung sono le memorie di massa presenti. Il lettore DVD è il modello SD 616F che legge a 16x e 40x, mentre il masterizzatore, modello SW 216B, scrive a 16x, riscrive a 10x e legge a 32x. Per giocare al massimo e visualizzare velocemente le immagini 3D, ICS inserisce su slot AGP 4x la scheda Microstar 8822 con GPU Ge Force 3. La memoria è di 64 MB di tipo DDR e mette a disposizione un'entrata S-Video e una TV-Out. La parte audio è affidata alla scheda Creative Sound Blaster PCI 512 che sfrutta il chip EMU10K1. Completano la configurazione il winmodem a 56K su slot PCI e la scheda di rete D-Link DFE550TX, utile nel caso il pc venga inserito in una piccola rete aziendale. L'Olivetti M 9810 ha fatto registrare il record nel benchmark 3D Mark 2000, a conferma della vocazione grafica del prodotto. La garanzia è di tre anni. *(d.l.)*

Produttore:	ICS
Telefono:	0125/213000
Sito Internet:	http://www.ics-finmek.com
Processore:	Intel Pentium 4 2,2 gigahertz
Garanzia:	tre anni di cui il primo on-site
Prezzo (senza monitor):	2.014 euro IVA inclusa

Lemon Computers MRX Cougar P422

Un pc per il mercato professionale dove la grafica e la potenza di calcolo sono necessità imprescindibili. Spiccano il disco da 60 gigabyte e le ottime componenti



Il nostro giudizio

Non solo Word ed Excel con il **Cougar P422**, proposta di fascia alta di Lemon Computers per l'ufficio. Ideale per i piccoli studi professionali, o dove comunque serva una potenza di calcolo elevata, sostenuta da una parte grafica all'altezza, il pc di Lemon affida l'elaborazione dei dati al Pentium 4 a 2,2 gigahertz di Intel. La scheda madre, sempre Intel, è il modello D845BG, con l'ultimo chipset Intel 845-D. Questo permette di affiancare le veloci memorie DDR alla CPU, soluzione che si inserisce in mezzo alle accoppiate Pentium 4/SDRAM e Pentium 4/RIMM. La parte grafica prevede la scheda Microstar MSI 8855 con GPU Ge Force 2 Titanium, che mette anche a disposizione 64 MB di memoria DDR, mentre oltre alla classica presa VGA si può collegare un tv sia in uscita che in entrata. Non manca la presa DVI per collegare i monitor che sfruttano questa interfaccia digitale. Ottime le prestazione registrate, soprattutto nell'elaborazione di immagini 3D, come giochi e software di modellazione. In effetti la scheda è più indicata per un mercato casalingo, ma se si vuole una visualizzazione veloce in ambito 3D, non ai livelli di una (costosa) workstation grafica, il chip Nvidia risponde a queste esigenze. Per immagazzinare i propri dati Lemon fornisce un disco da 60 gigabyte con interfaccia UDMA 100, marchiato Quantum Fireball AS 60. La velocità di 7.200 rpm e i due megabyte di buffer permettono di annoverare questo componente tra i migliori sul mercato. Masterizzatore 24x10x40x e lettore DVD 16x 48x sono prodotti dalla Samsung. Integrati sulla scheda madre si trovano il chip di rete Intel Pro/1000 T con presa RJ45 e l'AC'97 per la decodifica audio. Con 281 punti nel benchmark Sysmark 2000, il Cougar MRX P422 si è inserito al secondo posto nella classifica dei pc più veloci provati dal laboratorio di PC WORLD ITALIA *(d.l.)*

Produttore:	Lemon Computers
Telefono:	0733/225012
Sito Internet:	http://www.lemon.it
Processore:	Intel Pentium 4 2,2 gigahertz
Garanzia:	tre anni carry-in
Prezzo (senza monitor):	2.133,87 euro IVA inclusa

Asus L1

Autonomia oltre le quattro ore, prestazioni nella media e peso inferiore a tre chili per il nuovo notebook di Asus, indirizzato a chi cerca un buon rapporto fra dotazione e prezzo

Il nostro giudizio



La configurazione di fascia media più classica equipaggia il nuovo **L1** di Asus, che mira e ottiene l'obiettivo di attirare l'interesse di chi è alla ricerca di un portatile dal buon rapporto prezzo/prestazioni. La configurazione si basa sulla rodata CPU Pentium III a mille megahertz, affiancata da un disco fisso da 20 gigabyte e 128 megabyte di memoria. Proprio quest'ultima è l'unico tallone d'Achille della configurazione, poiché non è sufficiente per consentire al sistema operativo Windows XP Home di dare prestazioni eccellenti. Il punteggio registrato dai test Sysmark 2002 si mantiene comunque nella media delle macchine con pari configurazione, ed è più che sufficiente per eseguire senza problemi le applicazioni di uso più comune.

Più che discreto è anche il sottosistema grafico, gestito dal chipset 830M, che sottrae dinamicamente fino a 32 megabyte di memoria al sistema per elaborare le immagini. Questo non consente certo di giocare o di usare applicazioni impegnative dal punto di vista grafico, ma non crea alcun problema per l'ambiente 2D a cui la macchina è indirizzata.

Il punto di forza di questa macchina è senza dubbio la trasportabilità, data dall'autonomia di quattro ore e nove minuti, e da un peso complessivo di 2,8 chili. Le dimensioni, invece, non possono essere estremamente compatte per via del display a matrice attiva da 14,1 pollici, che ripaga con immagini nitide e luminose alla risoluzione di 1.024 per 768 punti con 32 bit di colore.

La progettazione della base prevede solo il lettore DVD; quello per floppy disk, in dotazione, si collega solo esternamente impiegando una delle tre porte USB. A queste si uniscono un'uscita S-Video, una porta a raggi infrarossi e i connettori parallelo e PS/2, mentre manca la seriale. Sul pannello frontale della base ci sono infine i pulsanti per riprodurre i CD audio a pc spento. *(e.r.g.)*

Produttore:	Asus
Telefono:	02/20231030
Sito Internet:	http://www.notebook.asus.it
Processore:	Intel Pentium III a 1.000 MHz
Garanzia:	due anni
Prezzo:	2.149,00 euro IVA inclusa

IBM Think Pad X22

Piccolo, leggero e con un'autonomia superiore a tre ore, l'ultraportatile di IBM è dedicato a chi viaggia molto. Lettore per floppy e DVD però non sono forniti in dotazione

Il nostro giudizio



Si distingue per l'ottima trasportabilità il nuovo **Think Pad X22** di IBM, grazie a un peso di 1,6 chili, unito a dimensioni di 27,9 per 3,8 per 22,6 centimetri e a un'autonomia che supera le tre ore: una rarità fra gli ultrasottili. Peccato che il prezzo da pagare sia molto alto, dato che la dotazione non prevede né il lettore per floppy disk né quello per DVD, entrambi alloggiati nella lussuosa quanto costosa base di espansione. Senza questa, inoltre, non sono disponibili nemmeno le porta parallela, seriale e PS/2, in compenso ci sono modem e scheda di rete, un vano per le schede di tipo II e uno per le schedine Compact Flash, per scaricare le immagini dalla fotocamera digitale. Per chi se lo stesse chiedendo, la base di espansione costa 277,2 euro IVA inclusa.

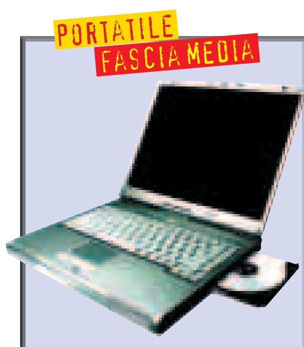
La configurazione è architettata in base ai dettami di Intel per gli ultrasottili: processore Pentium III 800 della serie Low Voltage (a basso consumo di corrente), 128 megabyte di memoria e disco fisso da 20 GB. Una base di dimensioni tanto piccole non può certo ospitare un display di grandi dimensioni, infatti quello in dotazione è uno schermo TFT da 12,1 pollici, che visualizza 1.024 per 768 punti con 16 milioni di colori. Anche se su una macchina di questo tipo non occorre affatto un sottosistema grafico potente, IBM ha inserito un chip Radeon Mobility di ATI, affiancato da otto MB di memoria.

I test di prestazioni posizionano il piccolo X22 in fondo alla classifica delle prestazioni: normale considerata la bassa frequenza della CPU e la dotazione di memoria contenuta. Questo non costituisce però uno svantaggio, dato che un prodotto così piccolo è indirizzato quasi esclusivamente all'esecuzione di applicazioni da ufficio. È interessante la garanzia di tre anni in dotazione, unitamente al sistema operativo Windows 2000 Professional. *(e.r.g.)*

Produttore:	IBM
Telefono:	800/016338
Sito Internet:	http://www.ibm.it
Processore:	Intel Pentium LV III a 800 MHz
Garanzia:	tre anni
Prezzo:	3.492,00 euro IVA inclusa

QDI D31

Base "all in one" per il primo portatile di QDI, che mette a disposizione floppy e DVD direttamente nella base. Le prestazioni sono ottime: è il più veloce notebook con CPU Pentium III 1.000



Il nostro giudizio

La soluzione "all in one" sta passando di moda e cresce il numero dei produttori che concentrano l'attenzione su modelli che hanno solo il lettore DVD all'interno della base. Gli affezionati della comodità d'uso apprezzeranno quindi in modo particolare il primo portatile di QDI, il leggendario produttore taiwanese di schede madri.

Oltre a questa caratteristica, il **D31** dispone di una configurazione bilanciata grazie alla quale si sono registrate ottime prestazioni: i 97 punti di Sysmark 2002 lo hanno classificato come il notebook più veloce fra quelli equipaggiati con CPU Pentium III a mille MHz. Quest'ultima è affiancata da un disco fisso da 30 gigabyte e da 256 megabyte di memoria, quantità che ha permesso di mantenere alta la velocità di elaborazione con Windows XP e la grafica con memoria condivisa. Infatti, il sottosistema video è gestito dal chipset Intel 830M, che sfrutta la memoria di sistema per elaborare le immagini da visualizzare sul display TFT da 14,1 pollici. Chi deve tenere presentazioni o vuole riprodurre i film DVD su un televisore può collegarlo all'uscita S-Video presente sulla base. Non mancano tutti i connettori standard per comunicare con l'esterno, incluso il modem interno da 56 Kbps per chi vuole collegarsi a Internet da casa, mentre chi usa il portatile in ufficio ha a disposizione una scheda di rete Fast Ethernet.

I vantaggi dell'architettura "all in one" si pagano con una scarsa trasportabilità, peraltro poco utile per un sostituto del desktop, che viene usato per la maggior parte del tempo sulla scrivania. Il peso di tre chili si unisce a dimensioni di 30,4 per 4 per 27 centimetri, e a un'autonomia sotto alla media: un'ora e 49 minuti. Il produttore fornisce una garanzia di un anno. *(e.r.g.)*

Produttore:	QDI
Telefono:	02/433530332
Sito Internet:	http://www.qdieurope.com
Processore:	Intel III a 1.000 MHz
Garanzia:	un anno
Prezzo:	3.060,00 euro IVA inclusa

Top 10 pag. 276

Brother HL-1230

Prezzo concorrenziale, dimensioni contenute e prestazioni ragionevoli sono le caratteristiche principali della laser economica di Brother, dedicata al mercato home



Il nostro giudizio

Nonostante il forte predominio delle stampanti inkjet nel mercato home, esistono comunque situazioni che possono ancora far preferire una laser: niente di meglio, in tal caso, che considerare le offerte entry-level proposte da quasi tutti i produttori. È il caso di Brother, che con la nuova **HL-1230**, basata su un motore di stampa da dodici pagine al minuto, è in grado di offrire una laser dalle buone prestazioni ma, soprattutto, a un prezzo abbastanza competitivo, pari a poco più di 415 euro, IVA inclusa. Dal momento che nessuno regala niente, è chiaro che il contenimento dei costi si deve per forza di cose ricavare sacrificando alcuni aspetti, che nella laser in prova si riassumono in dotazione di base ed espandibilità molto limitate. Nel primo caso il parametro fondamentale è dato dalla quantità di memoria installata, pari a due megabyte (non espandibili) e dalla presenza della sola porta parallela per la connessione al pc, mentre nel secondo si segnalano le uniche opzioni disponibili, un print server esterno per la connessione in rete locale e un'interfaccia (sempre esterna) a infrarossi. I valori rilevati nel corso dei test non sono risultati di prim'ordine, quanto a velocità di stampa di documenti lunghi, come conferma il tempo di due minuti e quattro secondi per la stampa di 17 pagine di Word, mentre la situazione migliora per la pagina singola (sedici secondi) e con le stampe in testo più grafica con Corel. In particolare, in quest'ultimo test si è apprezzata la qualità, già notata con i caratteri ma ancora più evidente con la grafica: la riproduzione della scala dei grigi è risultata corretta e senza scalettature o eccessiva evidenza di retinature, nonostante la risoluzione della HL-1230 arrivi a soli 600 per 600 punti per pollice. Apprezzabile la qualità del software in dotazione, sia quanto a facilità di installazione, grazie all'aiuto interattivo con video di istruzione e monitor di stato della stampante, sia come completezza del driver di stampa. *(m.m.)*

Produttore:	Brother
Telefono:	02/950019
Sito Internet:	http://www.brother.it
Garanzia:	un anno
Prezzo:	415,20 euro IVA inclusa

Hewlett-Packard Deskjet 920C

Tra le recenti proposte di HP, ecco l'economica Deskjet 920C, che offre stampe di qualità sia con il testo sia con la grafica, ma è degna di nota anche per la resa fotografica



Il nostro giudizio

A pochi mesi di distanza dalla prova della Deskjet 940C (dicembre 2001) ecco un'altra stampante a getto d'inchiostro del produttore americano dedicata a chi dispone di budget limitato ma non vuole rinunciare alla qualità di stampa. La nuova **Deskjet 920C** si presenta con buona parte delle caratteristiche già rilevate nel modello superiore ma si distingue per un prezzo più contenuto, pari a 129 euro IVA inclusa.

Tra le specifiche tecniche si ricordano la risoluzione, equivalente a 600 per 600 punti per pollice in bianco e nero e fino a 2.400 per 1.200 a colori, la velocità di stampa di nove pagine per minuto in monocromatico e 7,5 a colori e in modalità bozza, oltre alle porte di connessione al pc di tipo parallelo e USB. Il ciclo lavorativo consigliato è di circa 1.000 pagine al mese, un valore più che adeguato per il mercato di riferimento. Pur conservando una similitudine estetica con gli altri modelli di HP, la 920C si distingue però per la soluzione adottata nella gestione della carta, con l'adozione di un cassetto di capacità minore, 100 fogli in ingresso contro i 150 dei modelli di fascia più alta, ma di tipo richiudibile, a tutto vantaggio dello spazio occupato. Sempre presenti le tecnologie proprietarie di HP quali Colorsmart III e Photoret III, utili rispettivamente per l'ottimizzazione della stampa di testo e grafica e per la gestione dei livelli di sfumature del colore nella resa fotografica.

I risultati dei test hanno evidenziato un comportamento, sia in termini di qualità che di velocità, molto vicino a quello della 940C: i tempi rilevati si differenziano di poco nelle stampe di testo e grafica, mentre a livello fotografico il divario è più evidente, con il valore del test di Photoshop pari a otto minuti e sette secondi contro i sei minuti e 18 secondi fatti registrare dalla 940C. Molto apprezzabile la resa fotografica alla massima risoluzione e con carta HP Photo Premium Plus, nonostante la stampa avvenga solo in quadricromia. *(m.m.)*

Produttore:	Hewlett-Packard
Telefono:	02/92122779
Sito Internet:	http://www.italy.hp.com
Garanzia:	un anno
Prezzo:	129,00 euro IVA inclusa

Piccolo è bello

Legge, scrive i mini CD da otto centimetri e riproduce gli MP3: è il Ripgo, il masterizzatore da viaggio per chi non rinuncia alla musica

Il nostro giudizio

Seguendo le orme di altri produttori, anche Imation presenta un lettore/masterizzatore portatile di CD nel formato otto centimetri, denominato **Ripgo**. Del tutto identico nelle funzionalità al Clipp di Waitec, recensito su PC WORLD ITALIA di gennaio 2002, ma caratterizzato da diversa livrea, Ripgo funziona sia come unità per il backup dei dati, sia come lettore audio portatile, in grado di riprodurre anche file in formato MP3 o WMA: estrema versatilità di impiego, dunque, per un prodotto che presenta molti pregi ma anche alcuni difetti. Primo fra tutti, al pari del diretto concorrente, la mancata compatibilità (correttamente dichiarata sulla confezione) con i CD-RW: una carenza tutto sommato abbastanza grave per un masterizzatore, anche se mitigata dalla scarsa diffusione (al momento) di supporti riscrivibili da otto centimetri. Sufficiente il giudizio sulla durata della batteria ricaricabile agli ioni di litio, in grado di assicurare il funzionamento dell'apparecchio per circa tre ore. Molti invece i pregi, dall'elevata portatilità che scaturisce dalla concomitanza di dimensioni ridotte e peso contenuto, alla facilità di installazione attraverso una connessione di tipo USB (non richiede nessun driver con Windows ME, 2000 e XP), dall'utilizzo intuitivo dei comandi alla qualità del software di masterizzazione (Nero 5.5.4.9).

Per quanto riguarda le funzionalità di riproduttore audio, Ripgo è in grado di leggere file in formato MP3 e WMA, oltre ovviamente a CDA e Wave: per l'estrazione digitale e compressione dai propri CD audio, è possibile utilizzare i software Media Player 7.1 e Media Jukebox 7.2, entrambi forniti in dotazione.

Le qualità sonore dell'Imation sono apprezzabili già con le impostazioni di default, ma possono essere ulteriormente adattate ai gusti personali attivando una delle sei curve di equalizzazione preimpostate.

L'ottimo display, il sistema antishock, l'alto livello del segnale in uscita e la qualità ragionevole delle cuffie in dotazione si segnalano tra i pregi del Ripgo, in grado di assicurare fino a sei ore di musica continua. Imation Ripgo! costa 459,64 euro IVA inclusa. *(m.m.)*

Imation, tel. 02/210431
http://www.imation.it



Dimensioni ridotte e peso contenuto per questo masterizzatore di mini CD, che legge anche gli MP3

Per un pixel in più

Maneggevole e pratica da usare, la nuova Optio 430 ha una risoluzione di 4 megapixel. Il prezzo è interessante

Il nostro giudizio

Naturale evoluzione della Optio 330 (PC WORLD ITALIA, dicembre 2001), la **Optio 430** di Pentax ne ricalca fedelmente forme, dimensioni e funzionalità, ma dispone di una risoluzione più elevata, grazie all'impiego di un sensore da quattro megapixel, contro i tre del modello inferiore.



La nuova compatta di Pentax è fornita con una Compact Flash da 16 MB

Valgono quindi le considerazioni espresse in precedenza in merito alla praticità d'uso in generale, soprattutto per la valida e intuitiva disposizione dei comandi, e per la notevole facilità d'uso. Un insieme di fattori che, uniti alle dimensioni veramente compatte e alla qualità costruttiva generale dell'apparecchio, ne fanno un prodotto particolarmente adatto agli utenti alle prime armi. In sostanza, la differenza tra le due fotocamere si gioca solo tra un pugno di pixel, per cui va valutato se il maggior esborso necessario per la nuova Pentax sia giustificato da reali esigenze di maggior risoluzione. È comunque da notare come il recente ritocco verso il basso del prezzo di listino (pari a 899,90 euro, IVA inclusa) abbia reso la Optio 430 una delle fotocamere digitali da quattro megapixel più convenienti oggi presenti sul mercato.

L'ottica è costituita da un obiettivo zoom con escursione da 7,6 a 22,8 millimetri, formato da sette elementi in sei gruppi, con luminosità di 2,6/4,8. Tre i valori di risoluzione selezionabili da menu: 2.240 per 1.680, 1.120 per 840 e 640 per 480, con altrettanti gradi di compressione JPEG. Non manca la possibilità di riprendere brevi filmati (30 secondi a 15 fotogrammi al secondo), ma senza audio. Insieme alla fotocamera viene fornita una Compact Flash da 16 megabyte.

Discretamente potente il flash incorporato, in grado di garantire un'adeguata copertura in condizioni di luce scarsa o insufficiente: da notare però, come già rilevato nel corso dei test effettuati sulla Optio 330, la limitata capacità dell'autofocus di mettere a fuoco in condizioni di bassa illuminazione. Corretta la resa cromatica delle riprese effettuate sia con luce naturale sia artificiale, a riprova del buon funzionamento del bilanciamento automatico del bianco. Molto apprezzabile il basso livello di aberrazioni cromatiche. *(m.m.)*

Protege,
tel. 055/3024937
http://www.pentaxitalia.com

Fratello minore

Equipaggiata con la versione meno potente del Ge Force 4, la scheda Creative offre buone prestazioni a un prezzo accessibile

Il nostro giudizio

A conferma della solidità della partnership con Nvidia, Creative Labs è stata una delle prime ad annunciare schede video basate sulla famiglia di processori grafici Ge Force 4. Visto che Nvidia ha prodotto diverse versioni del suo chip, Creative si appresta a lanciare addirittura cinque soluzioni diverse per dotazione di memoria e frequenza di processore e memorie. La **3D Blaster 4 MX420** rappresenta l'entry level dell'offerta ed è basata sulla GPU NV17, nella configurazione con 64 MB di memoria SDRAM.

Per risparmiare sui costi di produzione le memorie DDR utilizzate su tutte le altre versioni di schede con Ge Force 4, in questo caso sono state abbandonate. Come i modelli MX 440 e MX 460, invece, è presente anche un'uscita TV, utilissima qualora si desideri visualizzare videogiochi o film DVD su un televisore. Per il prezzo competitivo di 169 euro (IVA inclusa), ma anche per le indubbie doti tecniche, la 3D Blaster 4 MX420 ha tutte le carte in regola per diventare un prodotto di successo a casa come in ufficio. Il buon livello di prestazioni si rivela più che sufficiente a supportare egregiamente qualsiasi tipo di applicazione. Per quanto riguarda i giochi, il distacco con il mostruoso NV25, ossia la GPU utilizzata sulla 3D Blaster 4 Ti 4600, è notevole, ma, a meno che non siate abituati a giocare con risoluzioni "impossibili", la potenza a disposizione è comunque sufficiente per l'esecuzione della maggioranza dei titoli in circolazione. Le prestazioni registrate nei test, con driver in versione non definitiva, non lasciano dubbi in tal senso. Con Windows XP il test 3D Mark 2001 ha fatto registrare 3.950 punti sul pc con processore AMD, e 4.440 sulla piattaforma Intel. Passando al più vecchio 3D Mark 2000 i risultati si invertono a favore di AMD. Per quanto riguarda le prove effettuate con Quake III Arena ed Evolva, la scheda Creative ha fatto segnare rispettivamente 85 e 70 frame al secondo, tutto sommato davvero un buon risultato. *(a.f.n.)*

Creative, tel 02/48280000
http://www.europe.creative.com



La nuova scheda di Creative usa le economiche memorie SDRAM al posto delle DDR

APPUNTI DAL CYBERSPAZIO

di Maurizio Lazzaretti @ maurizio_lazzaretti@idg.it

Obsolescenza precoce

Scottati ormai dai troppi inconvenienti, i costruttori taiwanesi hanno da tempo deciso di non inserire più nelle schede madri la parte grafica. Qualche incidente di percorso comunque capita sempre e l'obsolescenza precoce hi-tech non perdona. Ne sanno qualcosa i distributori di schede Nforce, arrivate sul mercato con così tanto ritardo da ritrovarsi sugli scaffali le nuove Ge Force 4, che fanno sembrare preistorico il motore grafico Ge Force 2 incorporato nell'ormai invendibile e costoso chipset. Nessun problema invece per Apple che sta cominciando a consegnare ora il suo nuovo gioiello, l'Imac a forma di lampada da 2.160 euro con masterizzatore DVD e fantastico acceleratore grafico Ge Force 2 MX. Un vero hub digitale, già pronto per il museo dell'informatica.

Acquisti sicuri in Rete

Paura a dare il numero di carta di credito su Internet? Sembra proprio di sì: in Italia il commercio elettronico non decolla per il problema dei pagamenti. E pensare che mentre il cliente truffato è coperto da Visa e affini i commercianti via web non riescono ad avere la minima garanzia. Siamo al punto che se un cliente dopo avere acquistato della merce blocca l'addebito sulla propria carta tocca al venditore dimostrare di avere realmente spedito la roba.

Utente Celeron cercasi

Nato come processore per gli utenti alla ricerca del miglior rapporto prezzo-prestazioni, il Celeron si è praticamente perso nell'offerta troppo abbondante di CPU di Intel. Con l'uscita del Pentium 4 nessuno vuole più un pc con Celeron, anche se la più recente versione da 1,3 GHz, venduta a 115 euro, costa un terzo di qualunque Pentium III per desktop, senza alcuna penalizzazione in velocità. Sui notebook la convenienza dei Celeron è ancora maggiore: a listino ci sono più di 500 euro di differenza fra la versione mobile da 1,2 GHz del Pentium III e quella del Celeron. La perdita di prestazioni è impercettibile, manca la gestione del risparmio energetico ma con i nuovi processori da 0,13 micron il tutto si riduce al massimo a 10/15 minuti di batteria in più. Eppure di notebook equipaggiati con un Celeron se ne vedono pochissimi e spesso sono talmente sottodimensionati sulle periferiche di contorno da essere poco appetibili. I costruttori si difendono sostenendo che non esiste una differenza di prezzo sufficiente per mettere a listino due serie di processori sulla stessa linea di notebook. Da ciò si deduce che i listini pubblicati da Intel validi "per quantità industriali" devono essere molto ballerini, specialmente quando i clienti sono del calibro di Compaq o Toshiba. A meno che 500 euro siano da considerarsi una cifra irrilevante su notebook da duemila euro.

A misura di bimbo

La Rete è piena di insidie. Genitori e insegnanti hanno oggi un nuovo alleato per controllare come i più piccoli usano il pc

Il nostro giudizio

La sicurezza è una questione molto sentita dagli utenti della Rete. Lo è ancora di più per coloro che hanno figli piccoli che muovono i primi passi nella Rete. Per fortuna, genitori e insegnanti da oggi hanno un alleato in più, **Baby Web**. Tra le funzioni più interessanti si segnalano parole "indesiderate" che bloccano la connessione al sito che le contiene, indirizzi web vietati a cui è impossibile accedere, dati e informazioni personali che non possono essere inviati on-line, orari prestabiliti in cui il computer non si collega alla Rete. Il programma, infatti, sulla base di un elenco di parole "indesiderate", quali "sesso" o "porno", è in grado di bloccare la visualizzazione di siti che trattano argomenti ritenuti inadatti. Un elenco di parole "censurate", aggiornabile da genitori e insegnanti per mantenere alto il livello di efficienza del programma, a cui si aggiunge una seconda valvola di protezione rappresentata da archivio di indirizzi a cui non è possibile accedere. Un archivio tenuto costantemente aggiornato tramite patch messe a disposizione da MCE. Baby Web non si limita però solo a bloccare la navigazione su siti ritenuti inadatti ma impedisce al bambino di scrivere, e quindi di inviare, informazioni sensibili come il proprio nome e cognome, indirizzo o numero di telefono e di iscriversi pertanto a forum e chat, fornendo dati veri. Infine, c'è la possibilità di definire degli orari di accesso alla Rete e di verificare a posteriori quanto avvenuto in rete grazie a l'archivio dei siti visitati e delle e-mail ricevute attraverso i programmi di posta elettronica. Baby Web costa al pubblico 25,31 euro IVA inclusa. *(s.p.)*



MCE, tel. 0541/926003
http://www.mce2000.net



Con Baby Web i genitori possono controllare l'uso di Internet da parte dei figli più piccoli

Massima sicurezza

Compatibile con tutte le versioni di Windows, XP compreso, HDD Sheriff 2000 consente di ripristinare la configurazione

Il nostro giudizio

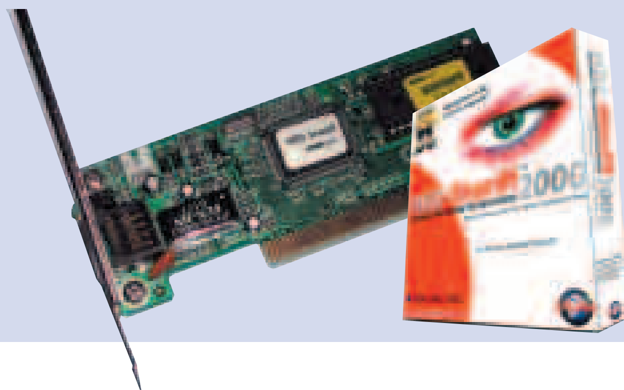
Mr Mid propone una soluzione mista software e hardware che, attraverso il backup costante delle modifiche fatte sui contenuti delle aree protette, dovrebbe garantire l'integrità dei dati anche nel caso di eventi catastrofici come la formattazione del disco o l'attacco di un virus. Oltre a gestire queste situazioni estreme, **HDD Sheriff 2000** rappresenta un'ottima soluzione per chi deve mantenere delle macchine in una configurazione precisa pur lasciando che ogni giorno degli utenti possano lavorare (per esempio in un'aula corsi o in una scuola).

Dopo aver installato il programma, che si riserva dello spazio sul primo disco per l'archiviazione dei dati, vanno scelte le aree da proteggere e quelle da lasciare libere per modifiche, aggiunte e cancellazioni di file (tipicamente le aree dove si salvano i documenti). Ogni modifica eseguita su un'area protetta sembra che vada a buon fine e l'utente non si accorge della presenza di HDD Sheriff, ma non appena la macchina viene riavviata, il programma provvede a riportare l'area protetta al suo stato originale così com'era stato "fotografato" al momento dell'attivazione. Per gestire situazioni particolari, il programma offre altre modalità di funzionamento dove l'amministratore del sistema disattiva temporaneamente la protezione o sceglie di accettare le modifiche fatte dall'utente. Questo serve per l'installazione di nuovo software o per rendere permanenti alcune modifiche alla configurazione. HDD Sheriff protegge fino a quattro hard disk e dieci partizioni su un sistema, ma ha bisogno di almeno 200 MB sul disco C per creare la propria area protetta.

Oltre alla protezione con recupero automatico della configurazione, il programma dispone di un proprio gestore di boot multipli (multi-boot) che consente di creare e modificare le partizioni senza dover riformattare i dischi. HDD Sheriff 2000 in versione PCI costa 129,00 euro IVA inclusa, quella USB/parallela 121,32 euro. *(s.m.)*

MR.MID, tel. 0775/875121
http://www.hddsheriff.it

HDD Sheriff 2000 ripristina la configurazione originale in modo automatico e con un semplice riavvio del pc

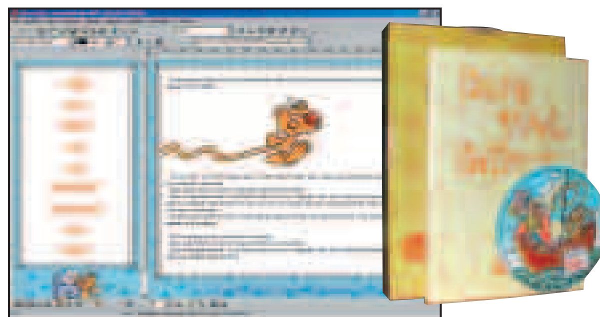


Visuale per scelta

Easy Web Editor consente di creare siti web anche a chi è privo di particolari conoscenze tecniche e di programmazione

Il nostro giudizio





L'edizione Perogatt di Easy Web Editor propone allegri modelli disegnati dal celebre fumettista Carlo Peroni

Il nuovo **Easy Web Editor** è un editor visuale puro, che si fa interamente carico di tradurre in HTML il lavoro dell'autore assicurandone la compatibilità con i principali browser in circolazione. Un programma che si rivolge a chi non ha alcuna nozione di HTML, e non desidera approfondire l'argomento, ma anche a chi vuole concentrarsi sui contenuti delle pagine piuttosto che senza essere distratto dalla gestione dei vari markup. Chi riesce a cogliere la rivoluzione un po' controtendenza di Easy Web Editor si troverà tra le mani uno strumento che ricorda molto da vicino un word processor evoluto, dall'interfaccia semplice e ben congegnata, che offre un approccio totalmente WYSIWYG (quello che vedi è quello che ottieni) del lavoro senza la necessità di un'anteprima all'interno della finestra di un browser. Il programma gestisce il sito, definito "ipertesto", come un tutt'uno, salvandolo in un unico file con estensione .AEH. Sebbene il codice venga generato in automatico e non sia possibile visualizzarlo se non dal browser, o esportandolo in versione HTML classica tramite un'apposita procedura, Easy Web Editor consente di inserire, all'occorrenza, eventuali script in Javascript o Vbscript all'interno delle pagine. Molto comoda le funzioni per gestire le parole chiave nel meta tag al fine di ottimizzare il sito per i motori di ricerca e per generare in automatico i frame, chiamati "cornici" per definire in maniera veloce il layout delle singole pagine.



La pubblicazione del sito avviene tramite FTP incrementale (è il programma a occuparsi in questa fare della conversione in HTML) ossia dopo la primo upload, vengono caricate solo le ultime modifiche effettuate. Easy Web editor è disponibile anche in versione "Perogatt" con una selezione di modelli disegnati dal celebre fumettista italiano Carlo Peroni al prezzo di 92,34 euro IVA inclusa per la versione CD-ROM e 59,90 per la licenza elettronica. *(s.p.)*

Visual Vision
http://www.visualvision.it

Ingresso solo su invito

Teminet offre tre differenti modalità di installazione, a seconda delle politiche di sicurezza che si desidera implementare sul pc

Il nostro giudizio

In qualità di firewall pesonale, **Terminet Personal Firewall** si propone di proteggere il computer da potenziali aggressioni esterne in arrivo alla Rete. La scelta del tipo di politica da adottare avviene al momento dell'installazione, anche se questo non impedisce di raffinare la strategia di protezione tramite la definizione di regole. Per impostazione predefinita, Terminet viene installato in modalità PROTETTA. In questo frangente il computer risulta invisibile dall'esterno ed è permesso solo traffico in uscita ma non le connessioni in entrata. Un utente può svolgere tutte le normali attività web a cui è abituato, trasferimenti FTP compresi, ma con robuste difese verso il mondo esterno. Più drastica, invece, è la modalità CHIUSA, che prevede, per default, il blocco totale del traffico in arrivo e in partenza dal computer. Si tratta, ovviamente, di una situazione di partenza che va gradualmente adattata alla vita sul web dell'utente. L'accesso va impostato in modo selettivo, decidendo di volta in volta, quale porta aprire e a quale applicazione o servizio web. È anche prevista la possibilità di impostare l'accesso unicamente a un gruppo di pagine in modo da circoscrivere la navigazione Internet. Si può procedere per singole regole fino ad arrivare a una situazione che può essere definita ottimale. Speculare ma invertita la modalità APERTA. Nessuna restrizione e una politica di sicurezza tutta da impostare. Anche in questo caso si procede in maniera selettiva, bloccando le comunicazione man mano che si presentano. Terminet prevede la presenza di un utente autorizzato a gestire le impostazioni di protezione. Questa figura può coincidere anche con quella dei genitori che desiderano controllare l'attività on-line dei propri figli. Terminet è venduto a 59,8 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Italsel, tel. 051/320409
http://www.danu.ie



L'interfaccia di Terminet ricorda molto da vicino lo stile di ESPLORA RISORSE



Musica di qualità

Niente più fruscii, rumori di fondo o scoppiettii quando si ascolta musica. Tutto per restaurare, gestire e archiviare brani

Il nostro giudizio

Il programma **Audio Cleanic Gold** è uno strumento per la creazione, il restauro e il mastering di registrazioni audio di ogni tipo. Consente di usare sorgenti diverse (LP, musicassette, MP3 scaricati da Internet o tracce CD), che possono essere assemblate, elaborate e migliorate grazie a numerosi effetti di alta qualità per poi venire registrate su un nuovo CD audio. Tra le novità, presenti nella versione Gold spicca la presenza di un encoder MP3, che consente di archiviare, dopo l'eventuale restauro, interi LP in file MP3, e la gestione del surround.

Ripulire i vecchi LP da fruscii e crepitii è tra le operazioni che Audio Cleanic è in grado di svolgere meglio. Sono disponibili numerosi strumenti di altro livello, come il DECLICKER e il DECRACKLER, che eliminano gli scricchiolii, gli schiocchi e i continui crepitii dei dischi, il DENOISER che neutralizza disturbi ricorrenti come i ronzii, e il DEHISSER utile per cancellare il sibilo delle bande analogiche. L'interfaccia del programma è ben strutturata, anche se la gestione delle finestre e dei menu è migliorabile. A questo proposito, decisamente consigliato l'utilizzo, ove possibile, di un'elevata risoluzione dello schermo per poter accogliere tutti i pannelli di controllo e di gestione del suono. Nel programma sono presenti anche quattro wizard automatici che aiutano l'utente nell'utilizzo dei numerosi strumenti a sua disposizione. La fase di masterizzazione è resa estremamente semplice dal programma e l'esportazione dei file può avvenire in formato WAV o MP3.

Ottime anche le funzioni di mastering, come lo STEREO-ENHANCER, che permettono di modificare o regolare suono e volume in maniera professionale, agendo sulle singole bande di frequenza. possibile, per esempio, "disegnare" il livello dei volumi di-





L'interfaccia di Audio Cleanic è studiata per mostrare il maggior numero possibile di informazioni

rettamente sulla traccia su cui si sta lavorando. Il programma è fornito con un ottimo manuale in lingua italiana, ed è venduto al prezzo di 51,59 euro IVA inclusa. *(a.s.)*

Magix, tel. 0522/934460
http://www.magix.com

Conquista della spazio

Mcafee Quick Clean 2.0 è l'applicativo per liberare spazio sul disco fisso, eliminando i file non utilizzati e quelli temporanei

Il nostro giudizio

Il software **Quick Clean 2.0** di Mcafee consente di mantenere pulito il disco fisso cancellando file, cartelle, collegamenti e applicazioni non utilizzate, ed è destinato agli utenti che cercano qualcosa di più potente e sofisticato delle funzioni integrate in Windows. Dall'interfaccia amichevole si accede agli strumenti del software, che è compatibile con Windows XP, come il monitoraggio del disco fisso, che tiene traccia delle applicazioni installate, dei file e del registro di sistema. È anche possibile comprimere la cartella contente un'applicazione, che verrà resa disponibile al primo utilizzo. Tutto ciò avviene mediante la funzione BACKTRACK, che purtroppo è attivabile solo con Windows 95 e 98. Invece, in tutte le versioni di Windows è possibile effettuare la ricerca e la cancellazione automatica, con criteri impostati dall'utente, degli oggetti ritenuti non necessari. Tra gli altri, vengono controllati i file residui apparentemente inutilizzati, il registro di configurazione e la cache su disco. In alternativa, si può usare la funzione di cancellazione manuale delle cartelle tramite un'interfaccia simile a ESPLORA RISORSE. Con SHREDDER si rimuovono definitivamente e senza lasciar traccia file, cartelle e dati impiegando diversi metodi di cancellazione. Infine, si può decidere di far liberare semplicemente una determinata quantità di spazio sul disco fisso impostandone i megabyte: l'applicativo provvederà all'operazione in modo automatico.

Tutte le operazioni sono eseguite tenendo traccia dei dati mediante SMARTLINK, che crea un database degli oggetti sull'unità. Durante il test l'applicativo di Mcafee si è dimostrato piuttosto affidabile e veloce, ma nella pulizia automatica dei file a volte si è chiuso senza motivo. Nelle modalità avanzate è bene verificare a priori gli oggetti che si stanno eliminando. Sia il manuale cartaceo sia quello elettronico guidano efficacemente l'utente nell'interazione con Quick Clean 2.0, acquistabile al prezzo di 45,96 euro. *(l.f.)*

Computer Associates, tel. 800/075330
http://www.mcafee-at-home.com



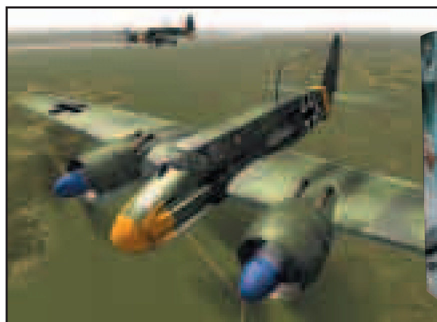
Liberare il disco dai file inutili è facile e veloce con il nuovo Quick Clean 2.0

Guerra nei cieli

Un buon gioco di simulazione aerea, che vi proietterà nel cuore delle terribili battaglie della Seconda guerra mondiale

Il nostro giudizio

Grazie a una grafica mozzafiato e al perfetto controllo dei velivoli, IL2 Sturmovik promette combattimenti aerei estremamente realistici





Sviluppato dalla russa Maddox e distribuito da Ubi Soft, il gioco si ispira all'Ilyushin **IL2 Sturmovik**, celebre caccia bombardiere delle forze armate sovietiche, protagonista delle fasi cruciali delle sanguinose battaglie che videro l'esercito sovietico resistere, dal 1941 al 1945, all'offensiva nazista sul fronte russo. Il simulatore permette ai piloti virtuali di sbizzarrirsi nella scelta dei mezzi aerei che prevedono, oltre all'IL2 Sturmovik, modelli di entrambi gli schieramenti come il BF109 e il FW190 di produzione tedesca e esemplari in dotazione all'esercito sovietico come il Mig 3, il P39 o gli Yak 1,3,7 e 9. L'aspetto del gioco che non mancherà di colpire gli appassionati, è la precisa configurazione del software nel controllo dei velivoli. I movimenti sono estremamente realistici così come le traiettorie dei proiettili e il loro impatto sui bersagli nemici, che rispondono al fuoco affidando alla maestria del pilota il difficile compito di evitare di essere colpiti. I territori da sorvolare sono ricostruiti con grande efficacia e brulicano di bersagli e postazioni antiaeree. Carri armati, postazioni di artiglieria, strutture industriali, ponti e hangar riescono a rendere ancora più emozionanti le battaglie ad alta quota. La rappresentazione grafica è davvero eccezionale mentre l'interfaccia di gioco prevede una buona esperienza nei controlli e nelle impostazioni.

IL2 Sturmovik è in inglese, ma i manuali sono in italiano. Costa 41,26 euro IVA compresa. *(m.t.)*

Ubi Soft, tel. 02/833721
www.il2sturmovik.com



Il sogno di una vita

Direttamente dal Quiz Show, condotto su RAI Uno da Amadeus, un CD-ROM che mette alla prova la vostra preparazione

Il nostro giudizio

La febbre dei quiz televisivi con grossi premi in palio è ormai davvero diffusissima e, come viene dimostrato dagli alti indici di ascolto, contagia milioni di italiani pronti a misurarsi con le domande poste in trasmissione ai pochi e fortunati concorrenti selezionati. Come infatti sottolineano spesso i conduttori dei quiz più seguiti, le prenotazioni per partecipare e cercare di portarsi a casa le grosse somme messe in palio, sarebbero sufficienti per decine di anni di trasmissioni. Quindi, visto il grande successo, le produzioni hanno pensato bene di concedere un po' di soddisfazione a tutti coloro che non riescono a partecipare direttamente, mettendo a disposizione trasposizioni virtuali dei quiz su CD-ROM. Così, per chi volesse sentire le domande del **Quiz Show**, condotto su Rai Uno da Amadeus, ecco il gioco che ricostruisce fedelmente il percorso di dieci domande per raggiungere la vetta. Il programma è stato sviluppato registrando una serie di brevi video di Amadeus dedicati appositamente ai giocatori virtuali, in modo da personalizzare il gioco e far sì che il conduttore si rivolga direttamente al concorrente. Ovviamente gli inserti video sono limitati e si ripetono a seconda del livello delle domande. Il ritmo del gioco risulta così piuttosto ripetitivo e dopo i primi tentativi, si è presi dalla tentazione di saltare tutte le fasi interlocutorie e arrivare immediatamente alla domanda successiva. Cosa però non possibile, visto che lo scopo del gioco è quello di ripercorrere fedelmente anche i tempi del gioco televisivo, che in questo caso si dimostrano non propri aderenti alle esigenze di un gioco per PC. Nella confezione si trova un secondo CD-ROM che contiene una serie di informazioni sul Backstage della trasmissione, con immagini e video di Amadeus e di Donna Fortuna e una breve intervista al presentatore. Nel SERVICE DISC è disponibile una patch che risolve alcune imperfezioni del gioco. Quiz Show costa al pubblico 30,47 euro IVA inclusa. *(m.t.)*





Con il gioco ufficiale del Quiz Show chiunque può provare a rispondere alle dieci domande che portano alla vittoria finale, immersi in un'atmosfera che ricrea fedelmente quella dello studio televisivo

Halifax-Digital Bros Divition, tel. 02/413031
http://www.halifax.it

Fantascienza in gioco

Da un grande classico della letteratura fantascientifica, un gioco d'avventura ambientato in un futuro molto lontano

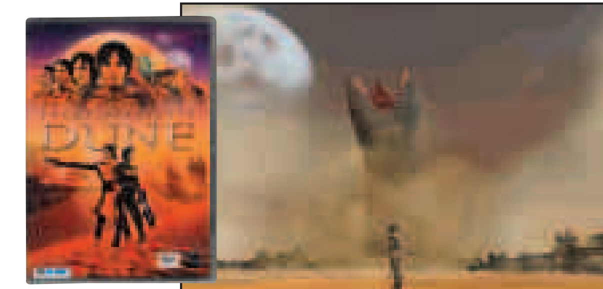
Il nostro giudizio

Dune è uno dei più celebri romanzi di fantascienza del nostro secolo. Scritto nel 1965 da Frank Herbert ha ispirato l'omonimo film di David Lynch nel 1984 e ora si appresta a fare il suo ingresso sul piccolo schermo come serie televisiva. In Italia, **Frank Herbert's Dune**, il gioco sviluppato da Cryo, che già nel 1992 aveva prodotto la prima versione, arriva prima dello sceneggiato.

La storia si colloca nel remoto futuro dell'anno 10191 sul pianeta Arrakis, chiamato anche Dune, dove la casata degli Atreides viene massacrata dagli Harkonnen, lasciando come unici superstiti il figlio del duca, Paul e sua madre Jessica. Da questo punto cruciale parte l'avventura di Paul, il quale deve cercare di conquistarsi la fiducia dei Fremen, abitanti del pianeta, per riuscire a vendicarsi degli Harkonnen e riconquistare il suo potere. Il giocatore deve vestire i panni di Paul, con una visuale in terza persona, cercando di affrontare le temibile missioni a cui è chiamato. In primis la distruzione del contrabbando della Spezia, risorsa primaria su Dune, il sabotaggio delle strutture degli Harkonnen e la scoperta dei depositi segreti della Spezia. L'esplorazione del territorio del pianeta, diventa perciò uno dei cardini della riuscita del gioco.

L'avventura si struttura in otto differenti livelli, suddivisi da una decina di missioni da portare a termine inframmezzate da colpi di scena e improvvisi attacchi dei vari nemici che tengono sotto continua pressione il protagonista. Gli indicatori di forza, di vitalità e le armi a disposizione sono sempre visibili nel menu, rappresentato da barre sempre presenti nella schermata di gioco. La realizzazione grafica si basa su un motore completamente in 3D in tempo reale mentre le ambientazioni sono riprese dalle scenografie della serie televisiva, dopo essere state digitalizzate. Costa 46,43 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Microids,
tel. 02/34592392
http://dune.cryogame.com



Le ambientazioni di Dune sono direttamente riprese dalle scenografie della serie televisiva, di prossima uscita in Italia

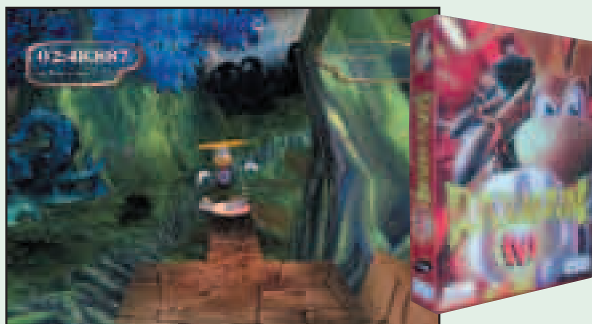
Il mondo di Rayman

Ancora un'altra tappa nell'avventuroso e fantastico universo di Rayman, un super classico per gli amanti dei giochi arcade

Il nostro giudizio

Rayman, l'eroe che fece il suo debutto su Play Station nel lontano 1995, torna alla ribalta in un nuovo episodio per pc. In **Rayman M si** ampliano sia le modalità di gioco, con nuovi percorsi e arene da combattimento, sia le funzionalità e la velocità di gioco. Le sfide da affrontare, in modalità singola o multigiocatore, sono inserite in ambientazioni tridimensionali fantasiose e popolate da bizzarri personaggi e assurde costruzioni. Scegliendo tra le due modalità di gioco principali, CORSA e COMBATTIMENTO, Rayman e i suoi compagni si possono cimentare in entusiasmanti competizioni, dalle frenetiche corse a tempo su percorsi interattivi, ai duri scontri fisici all'interno delle arene di combattimento con armi tra le più imprevedibili. Sono disponibili ben 12 percorsi e altrettante arene differenti e, sia per la modalità corsa, sia per quella combattimento, tre diversi livelli che incrementano le difficoltà di gioco. Superando via via i vari livelli, i giocatori più capaci possono accedere a zone bonus con ulteriori livelli nascosti che verranno sbloccati progredendo nel gioco. È sempre comunque possibile scegliere tra il campionato principianti e quello esperti, in modo da permettere a chi è ancora alle prime armi di confrontarsi senza soggezioni o troppe difficoltà. Tutti i personaggi del gioco, dal primo protagonista Rayman, all'irritabile Razor Beard o al feroce pirata meccanico Henchman 800, sono dotati delle stesse abilità e poteri, in modo che le sfide non siano mai perse in partenza. Così come per i livelli di gioco, dimostrando abilità nelle varie prove, si possono sbloccare alcuni personaggi bonus segreti. La caratteristica che rispetto alle versioni precedenti risalta immediatamente, è sicuramente la maggiore velocità di gioco e la precisione nella gestione dei comandi, che assicurano divertimento ed emozioni nelle incredibili sfide di Rayman M che viene venduto al prezzo di 46,43 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Ubi Soft, tel. 02/833721
http://www.ubisoft.it



Torna il mitico Rayman con avventure sempre più entusiasmanti e ricche di sorprese

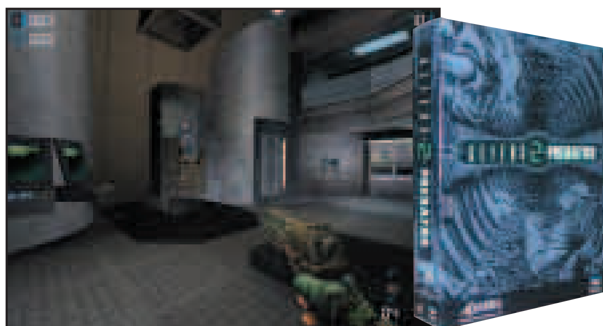
Scontro fra alieni

Un gioco d'azione molto avvincente, con tre diverse trame collegate tra loro e protagonisti che poco hanno di umano

Il nostro giudizio

Dalla collaborazione tra Fox Interactive, Sierra e Monolith Production, nasce questa nuova produzione per tutti gli amanti del genere sparatutto d'azione. L'idea innovativa in **Aliens versus Predator 2** è far coesistere in uno stesso gioco tre differenti protagonisti, presi dalla miglior filmografia di fantascienza degli ultimi anni. Un terribile Alien, il feroce cacciatore Predator e l'immancabile ultra addestrato marine delle squadre speciali: ecco i tre personaggi che il giocatore si trova a disposizione per affrontare adrenaliniche missioni tutte in visuale soggettiva. Le tre trame e tutte le missioni sono indipendenti, anche se spesso in alcuni livelli si incrociano le storie dei tre nemici. In questo modo viene a formarsi un universo completamente nuovo che unisce storie e battaglie davvero entusiasmanti. Le 21 missioni, molto lunghe e ben strutturate, si svolgono negli infidi territori del misterioso pianeta alieno LV-1201, dove nei mortali scontri fra i tre nemici solo uno di loro riuscirà a prevalere. Il gioco di fondo ha le stesse caratteristiche dei classici del genere, da Doom a Max Payne o Quake, con una prospettiva in prima persona e le varie barre di controllo per vitalità, energia e armi a disposizione.





Grandi scontri e momenti di alta tensione caratterizzano tutte le missioni dei tre protagonisti del gioco

Ovviamente, ognuno dei tre personaggi sfrutta abilità e armamenti diversi: tecnologia e grande potenza di fuoco per il Marine, lame retrattili e fucile al plasma per Predator e le micidiali zanne e coda per il velocissimo Alien.

La grafica è di altissimo livello e prevede macchine molto potenti. Il prezzo è di 51,59 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Leader, tel. 800/821177
www.avp2.sierra.com

SEGUI IL CONIGLIO BIANCO

di Franco Forte @ franco_forte@idg.it

Falliti per vocazione

Nel mondo reale, quello votato al business a ogni costo e ai paludosi compromessi con le leggi della vecchia economy, conquistare il favore della gente, raggranellare clienti e poi, con una scossa improvvisa, fallire, portando nel baratro non solo la propria azienda, se stessi, quei pochi (o tanti) che ci avevano creduto, senza dare troppe spiegazioni... tutto questo pare un fatto molto comune. Chi ha investito soldi, risparmi, entusiasmo e speranze, ha ben poco da recriminare, e nessun risarcimento da invocare. E' il rischio dell'avventura, è l'azzardo, è quel terribile gioco dei numeri e delle probabilità che chi opera in Borsa affronta ogni giorno. Voi fate la proposta, io ci metto i soldi. E se poi va tutto a carte quarantotto, se i progetti su cui si è puntato finiscono in malora... chi è che paga? Nel mondo reale, l'imprenditore che fallisce se ne lava le mani, ha le spalle coperte, non deve neppure risarcire i poveri cristi che hanno creduto in lui, che hanno messo dei soldi nella sua attività. E domani può ricominciare daccapo, cambiare nome alla società ma ripetere l'avventura nella sostanza e nella pratica, cercando altri grulli da spennare. Per poi fallire, naturalmente. E ricominciare. E così via.

Questi saltimbanchi del mercato globale sono sbarcati nella new economy, hanno trovato terreno fertile per i loro giochi di prestigio, e adesso ci stanno prendendo gusto, soprattutto con i giovani (e un po' ingenui) utenti Internet. C'è chi crede che il web sia ancora patria di santi e navigatori, di grandi ideali, di fratellanza universale; che nessuno possa tramare alle spalle degli altri in nome del denaro, perché queste sono cose da vecchia economy, da mondo reale. Così nascono e muoiono ogni giorno decine di aziende che fanno offerte sfavillanti, che promettono mari e monti, che regalano connessioni ultraveloci al web per due lire, Flat miracolose, ADSL mirabolanti, e i cibernauti ci credono, si appassionano, tirano fuori quei soldi che storicamente hanno sempre tenuto in tasca, e cadono nella rete dei predatori. Così anche in Internet le aziende-pirata falliscono, invocano la crisi, chiudono i battenti e si tengono quanto racimolato, senza neppure chiedere scusa. E il popolo di Internet che fa? Osserva attonito, non ci crede, si scandalizza, ancora tutto pervaso di idealismo e dei grandi concetti libertari della Rete. E gli squali del business gongolano, perché i pesciolini del web sono più facili da adescare e abbindolare di quelli del mondo reale, e fanno anche un po' sorridere, con i loro ideali infranti per cui invocano chissà quale giustizia tecnologica. Quindi sveglia, internauti, i vecchi marpioni sono sbarcati sul web! Usano i metodi di sempre e sono facilmente riconoscibili. Pulitevi gli occhi e fatevi furbi. Dietro ogni fuoco d'artificio che sfavilla c'è un manager tutto d'un pezzo che non aspetta altro che poter felicemente dichiarare fallimento. E papparsi i vostri soldi.

I consigli della redazione

Ogni mese l'elenco dei prodotti hardware e software che, in base ai test eseguiti nel laboratorio di PC WORLD ITALIA, sono risultati i più interessanti e innovativi

La tabella I CONSIGLI DELLA REDAZIONE contiene un elenco di prodotti, sia hardware sia software, divisi per categoria, di cui la redazione consiglia l'acquisto. Per ognuno di questi sono state riportate, in modo sintetico, le caratteristiche positive. L'elenco è stato stilato tenendo conto del risultato dei test condotti dal laboratorio. Per quanto riguarda i computer desktop, i portatili e le stampanti, i prodotti indicati sono quelli che si sono guadagnati la prima posizione nelle rispettive classifiche TOP 10 pubblicate nella sezione GUIDA ALL'ACQUISTO.

	Prodotto	Giudizio	Prezzo euro	Le qualità	Per informazioni
PERSONAL COMPUTER					
Desktop per uso intensivo	Giove Technology Home 4220 M DVD	WWWW	2.840,00	Il nuovo Pentium 4 a 2,2 gigahertz abbinato alle memorie RIMM, per prestazioni grafiche di altissimo livello. Configurazione comunque completa sotto tutti i punti di vista. (FEBBRAIO 2002, pag. 86)	Computer Store tel. 02/26964300 http://www.computerstore.it
Sostituti del desktop NUOVO	Satellite 5100-501	WWWWW	3.640,00	Processore Mobile Pentium 4 a 1,7 GHz, 512 MB di memoria e un eccezionale sistema grafico basato sul nuovo Ge Force 4 Go di Nvidia assicurano prestazioni senza precedenti. (IL FATTO, pag. 22)	Toshiba tel. 800/246808 http://www.toshiba.it
STAMPANTI					
Laser personale	ML-1210	WWWWW	283,53	Dimensioni molto compatte, peso contenuto e silenziosità di funzionamento. Le prestazioni sono nella media ma il prezzo di vendita é tra i più bassi sul mercato (NOVEMBRE 2001, pag. 132)	Samsung Electronics tel. 199/153153 http://www.samsung.it
Ink-jet fotografica	Stylus Photo 810	WWWWW	180,24	Con un rapporto qualità/prezzo imbattibile, l'ultima nata di casa Epson si candida tra le migliori stampanti fotografiche presenti sul mercato (GENNAIO 2002, pag. 136)	Epson tel. 800/80110 http://www.epson.com
PERIFERICHE					
Scheda grafica per l'ufficio	Matrox G550	WWWW	151,83	L'ultima evoluzione del processore grafico di Matrox per il mercato business. Nuove funzionalità per applicazioni aziendali e grafica di migliore qualità (NOVEMBRE 2001, pag. 136)	3G Electronics tel. 02/525301 http://www.matroxitalia.it
Scheda grafica per giocare NUOVO	3D Blaster 4 Ti 4600	WWWWW	361,00	Il nuovo Ge Force 4 di Nvidia fornisce animazioni e fluidità di immagini mai viste prima. Ideale per i giocatori più esigenti che non hanno problemi di budget (IN PROVA, pag.102)	Creative Labs tel. 02/8228161 http://www.europe.creative.com
Fotocamera digitale	Powershot G2	WWWWW	1.238,98	Sensore da quattro megapixel e ottica di qualità sono il binomio vincente della nuova Canon, super accessoriata e in grado di riprendere immagini in qualsiasi situazione (FEBBRAIO 2002 pag 92)	Canon tel. 02/82492000 http://www.canon.it
Modem	Fritzx! x PC	WWWWW	169,40	Modem ISDN esterno che aggiunge inoltre interessanti funzioni hardware e software per la gestione di un centralino analogico e di un fax (FEBBRAIO 2001, pag. 116)	AVM http://www.avm.de
Monitor LCD	Microscan i612	WWWWW	671,39	Design molto curato, possibilità di ruotare lo schermo di 90 gradi e ottima qualità visiva sono solo alcune delle caratteristiche del nuovo LCD proposto da ADI (NOVEMBRE 2001, pag. 110)	ADI tel. 045/502634 http://www.aditalia.it
Periferica di gioco	Firestorm Wireless	WWWW	46,48	Il primo gamepad senza fili per una totale libertà di gioco. Dodici tasti di sparo e due minijoystick garantiscono la massima giocabilità in ogni situazione (DICEMBRE 2001, pag. 167)	Thrustmaster tel. 02/833121 http://www.thrustmaster.it
Acquisizione video	Matrox RT 2500	WWWWW	1.239,50	Editing video in tempo reale con qualità semiprofessionale, hardware rivisto e corretto e nuovo corredo software, il tutto a un prezzo molto aggressivo (DICEMBRE 2001, pag. 114)	3G Electronics tel. 02/525301 http://www.matroxitalia.it
Scheda audio	Sound Blaster Audigy Platinum EX	WWWW	386,83	La nuova scheda di Creative Labs fornisce ottime prestazioni in tutti i campi di utilizzo, dai giochi all'alta fedeltà. Tra le novità, trattamento dell'audio a 24 bit e una porta IEEE1394 (DICEMBRE 2001, pag 110)	Creative Labs tel. 02/8228161 http://www.europe.creative.com
Videocamera digitale NUOVO	DCR-TRV30	WWWWW	2.287,90	Una videocamera facile da usare con sensore da 1,5 megapixel, ingresso e uscita DV, una buona autonomia e la possibilità di scattare fotografie su memory stick (FACCIA A FACCIA, pag. 76)	Sony tel. 02/61838500 http://www.sony.it
Palmare NUOVO	Pocket PC e310	WWWWW	499,00	Piccolo e facile da usare, questo palmare offre un ottimo schermo a 184 mila colori e una dotazione software completa che permette anche di gestire file multimediali (IN PROVA, pag. 98)	Toshiba tel. 800/246808 http://www.toshiba.it
Monitor CRT	Multisync FP 950	WWWWW	855,25	Prezzo conveniente per un monitor da 19 pollici che visualizza 1.920 per 1.440 punti con un refresh di 73 Hz. Il design è piacevole e le immagini di ottima qualità (FEBBRAIO 2001, pag. 82)	NEC tel. 800/010267 http://www.nec.it
Lettore MP3	Jukebox Digital Audio Player	WWWW	324,85	Poco più di 400 grammi di peso, un disco fisso da sei GB, design compatto e colorato: il Jukebox è una periferica molto innovativa. Ma ha un prezzo elevato (OTTOBRE 2000, pag.110)	Creative Labs tel. 02/8228161 http://www.europe.creative.com
Masterizzatore	RW Combo Drive SM-308	WWWW	201,42	Un'unità che funziona sia come masterizzatore riscrivibile 8x4x32x, sia come lettore DVD 8x. Prestazioni discrete in tutti i campi, grazie anche ai due MB di buffer (LUGLIO/AGOSTO 2001, pag. 146)	Samsung Electronics tel. 199/153153 http://www.samsung.it

NUOVI PRODOTTI

	Prodotto	Giudizio	Prezzo euro	Le qualità	Per informazioni
SOFTWARE/GRAFICA					
Suite grafica	Corel Draw Essential	WWWWW	**149,77**	Versione leggera della suite grafica di Corel che comprende Corel Draw 9 e Photo Paint 9. Non sono presenti però tutte le funzioni dell'edizione professionale (Novembre 2001, pag. 158)	Corel tel. 06/52362602 http://www.it.corel.com
Editing Video	Premiere 6	WWWWW	**838,73**	Migliora ancora il famoso software di editing, che ora consente di catturare immagini attraverso una porta Firewire, o di produrre filmati direttamente sul web (Maggio 2001, pag. 112)	Adobe Italia tel. 039/65501 http://www.adobe.it
Authoring multimediale	Macromedia Flash 5	WWWW(W)	**500,26**	L'evoluzione del programma più usato per animazioni web ha una nuova interfaccia, supporta l'importazione dei file Freehand e ha funzioni per i gruppi di lavoro (Novembre 2000, pag. 160)	Opengate tel. 0332/803111 http://www.macromedia.com
Animazione 3D	Bryce 5	WWWW(W)	**365,03**	Il nuovo Bryce di Corel si presenta con interessanti novità, come un un generatore di alberi, un laboratorio per le luci e un supporto al rendering tramite rete (Settembre 2001, pag. 118)	Corel tel. 06/52362602 http://www.it.corel.com
SOFTWARE/PRODUTTIVITÀ GENERALE					
Elaboratori di testo	Word 2002	WWWW(W)	**426,59**	Interfaccia rivista e abbellita e dizionario inglese-italiano, sono solo alcune delle novità del nuovo Word 2002, l'elaboratore di testo più diffuso al modo (Giugno 2001, pag. 213)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Fogli di calcolo	Excel 2002	WWWW(W)	**426,59**	Nella nuova versione è stato introdotto il supporto esteso per il formato HTML e gli utilissimi e innovativi Smart Tag per la copia intelligente delle celle (Giugno 2001, pag. 215)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Suite per l'ufficio	Office XP standard	WWWW(W)	**687,30**	Il nuovo pacchetto di applicativi di Microsoft deve essere obbligatoriamente attivato via web e non si può installare più di cinque volte. (Giugno 2001, pag. 208)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Suite integrata	Works Suite 2002	WWWW(W)	**154,42**	Una suite per gli studenti e le famiglie, ma anche per le piccole aziende che non vogliono spendere cifre enormi per Office XP Il prezzo è molto competitivo (Marzo 2002, pag. 98)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Riconoscimento ottico	Omnipage Pro 11	WWWWW	**761,77**	Punto di riferimento del settore grazie alle numerosissime funzionalità e alla potente interfaccia utente. Il programma é compatibile con tutti gli scanner (Marzo 2002 pag. 73)	Scansoft http://www.scansoft.com
Software per presentazioni	Powerpoint 2002	WWWW(W)	**426,59**	Tra le novità della versione 2002, un interfaccia grafica migliorata e gli Smart Tag che semplificano diverse operazioni. Disponibile il salvataggio in HTML (Giugno 2001, pag. 218)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
SOFTWARE/INTERNET					
Web browser	Internet Explorer 6	WWWWW	**gratuito**	La nuova versione 5.5 migliora la privacy con la gestione dei cookie e aggiunge le nuove funzioni zoomare e salvare le immagini Sul Service Disc alla sezione Browser	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Gestione siti	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	WWWW(W)	**619,23**	Il kit che unisce due celebri software migliora la gestione delle immagini ed è compatibile con altri programmi di differenti produttori. È adatto ai professionisti (Marzo 2001, pag. 114)	Macromedia tel. 02/69633263 http://www.macromedia.it
Posta elettronica	Eudora Pro Email 5.1	WWWWW	**49 dollari**	È un programma ricco di opzioni. E ora la versione completa, scaricabile da Internet, è gratuita a patto che si accettino i banner pubblicitari. Sul Service Disc alla sezione Indispensabili	Qualcomm http://www.eudora.com
SOFTWARE/UTILITY					
Antivirus	Norton Antivirus 2002	WWWWW	**69,72**	A funzioni di prevenzione, rilevazione ed eliminazione dei virus, in questa nuova versione si trovano un supporto migliorato per le e-mail e per Windows XP (Novembre 2001, pag 156)	Symantec tel. 02/48270000 http://www.symantec.it
Masterizzazione CD-ROM	Nero 5.5	WWWWW	**71,27**	Supporto per masterizzatori multipli, migliore capacità di lavorare in multitasking, CD avviabili, possibilità di backup del disco fisso sono alcune novità di Nero 5.5 (Maggio 2001, pag. 124)	Man tel. 081/7879503 http://www.ahead.de
Compressione	Winzip 8.0	WWWWW	**46,48**	Il più famoso e diffuso programma di compressione. Alla nuova versione 8.0, era dedicata la sezione A lezione di... del mese di settembre 2000, a pagina 222	http://www.winzip.com
Utility NUOVO	Workstation 3.0	WWWWW	**459,90**	Un'utility che permette di utilizzare sullo stesso pc diversi sistemi operativi. Così facendo si possono creare ambienti virtuali appositamente studiati per ogni situazione (In prova, pag. 126)	Questar tel. 800/7837827 http://www.vmware.com
PRODOTTI DEL MESE					
Multimedia	Nova Reference	WWWW(W)	**102,77**	Una ricca e completa enciclopedia con oltre 10.000 pagine di testo. Non mancano atlanti tematici, percorsi interattivi e molto altro ancora, per divertirsi studiando (Febbraio 2002 pag. 120)	Garzanti Linguistica tel. 02/67416240 http://www.garzanti.it
Software shareware	ACDsee 4.0	WWWW(W)	**50 dollari**	Il viewer più popolare ora ha una nuova interfaccia semplificata. Supporta tutti i tipi di file multimediali, i file ZIP e i formati grafici. Sul Service Disc alla sezione Internet	http://www.acdsystem.com
Gioco NUOVO	Medal of Honor Allied Assault	WWWW(W)	**51,59**	Dallo sbarco in Normadia ai deserti infuocati del Nord Africa. Un gioco d'azione per essere protagonisti con gli alleati nelle campagne più importanti della seconda guerra mondiale (In prova, pag. 130)	CTO tel. 051/6167711 http://mohaa.ea..com

...............In questo numero e su pcw.it

NET ECONOMY

Questi soldi non si toccano .... pag. 176

Pagamenti virtuali, denaro digitale, moneta elettronica: nell'era dell'e-commerce è meglio non farsi trovare impreparati. Ecco come aziende ed enti pubblici affrontano i problemi legati alle nuove transazioni

IL MEGLIO DELLA RETE

A caccia di news 183

Hardware upgrade 186

Gli indirizzi da non perdere 188

Tamburo battente 191

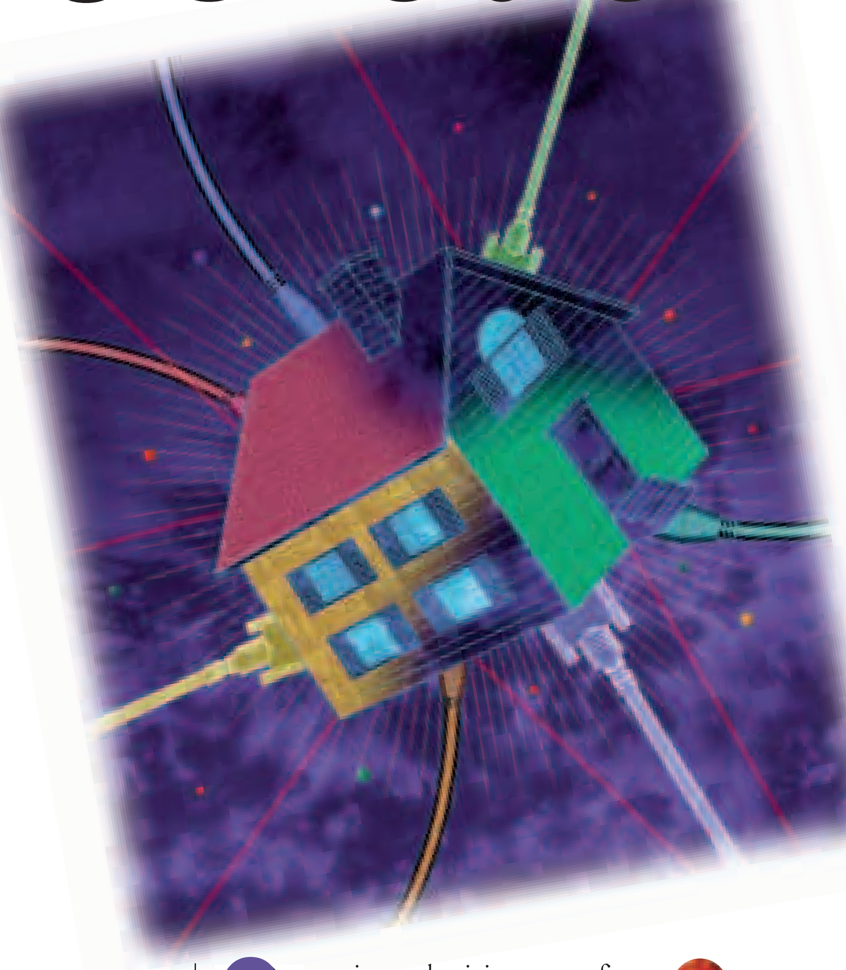
IN PRATICA



Un posto in prima fila .... pag. 194

Vedere il proprio sito in testa alle liste dei motori di ricerca è il sogno di ogni webmaster. Molte società offrono questi servizi a pagamento, ma c'è anche il modo di fare da sé. Se volete conoscere i segreti dell'indicizzazione e arrivare in vetta senza fatica, seguite i consigli di PC WORLD ITALIA

Cercasi



Se registrare domini, creare grafica e contenuti di un sito sono operazioni alla portata di tutti, la stessa cosa non può certo dirsi per la **gestione** e il **mantenimento** delle pagine web all`interno di un server. Se si deve garantire l`afflusso costante di dati da un database, se occorre fare uso delle Active Server Pages di Microsoft (ASP), se bisogna integrare contenuti e servizi del proprio sito con tecnologie server based come PHP, CGI, SQL, se non si vogliono correre rischi riguardo alla sicurezza, allora bisogna cominciare a prendere conoscenza di termini come **hosting** e **housing**, che solo all'apparenza risultano di difficile comprensione. In realtà si tratta del "dietro le quinte" del complesso universo

server... vista web

Rendere disponibile un sito in Internet significa usufruire di una soluzione di hosting o housing, gratuita o a pagamento. Scoprite di che cosa si tratta, quali sono i servizi che più si adattano alle vostre esigenze e a chi conviene rivolgersi per garantire la massima efficienza alle vostre pagine on-line

di Franco Forte

di collegamenti, svincoli e caselli che costituiscono l`immensa autostrada telematica del web. Ma di che cosa si tratta, esattamente?

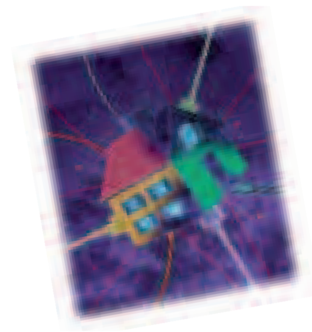
SPAZIO IN AFFITTO

Per fare un paragone con l`edilizia, realizzare un sito significa in realtà arredare dei locali, trovare mobili, quadri e suppellettili con cui abbellirli, renderli frequentabili, consentire agli ospiti piacevoli momenti di intrattenimento. Ma dove sono, fisicamente, questi locali? Qual è l`edificio che li ospita? Acquistare un appartamento nel web significa dover investire una ingente somma di denaro per acquistare dei **server**, computer abbastanza potenti e performanti da consentire la complessa gestione di tutte le tecnologie che fanno da supporto alle pagine pensate per la Rete. Oltre a questo, bisogna avere ottime conoscenze dei programmi per la gestione dei web server, e parecchio tempo a disposizione da dedicare alle macchine e alla loro manutenzione, al salvataggio periodico dei dati, all`intervento immediato in caso di guasto di qualche componente hardware. Insomma, una vera e propria professione, che ha una precisa definizione: provider. Gli **ISP** (Internet Service Provider), non sono altro che questo: professionisti dell`edilizia virtuale, in grado di costruire, mantenere e affittare a chi ne ha bisogno, gli spazi sconfinati del web, all`interno di strutture hardware e software appositamente congegnate.

Da qui la nascita dei famosi termini housing e hosting. Niente altro che due modi per definire forme diverse (ma concettualmente allineate) di affittare casa nella Rete, per rendere agibile e fruibile da tutti il proprio sito. Ma, come si è detto, housing e hosting non sono esattamente la stessa cosa, e forse vale la pena chiarire subito quali sono le **differenze** tra queste due tipologie di servizio offerte dagli ISP a privati e aziende.

HOSTING PER TUTTI

Per dirla in due parole, l`hosting non è altro che l`**affitto** di uno spazio su un server dedicato, da dividere con altri inquilini, in modo da poter rendere accessibile a tutti il proprio sito. Ma dietro a questa spiegazione apparentemente semplice ci sono tecnologie, servizi, macchine e software di una certa complessità. Il primo punto da mettere in evidenza riguarda il fatto che si tratta di un servizio totalmente "passivo", ovvero che a fronte dell'utilizzo di macchine e programmi specifici per la gestione del sito, i proprietari delle pagine Internet in questione non hanno la possibilità di accedere direttamente al software che gestisce il web server, e neppure possiedono l'hardware su cui le loro creature virtuali sono fisicamente ubicate. In pratica, l'ISP fornisce le macchine e i programmi che ospitano i siti dei clienti, e li amministra senza ingerenze tecniche dall'esterno. Questo comporta evidenti vantaggi e svantaggi per chi decide di scegliere una soluzione di hosting. Nel secondo caso, lo si è già detto, bisogna **affidarsi completamente** al provider per il mantenimento e la gestione del sito sul server, limitandosi a creare le pagine web e i loro aggiornamenti. Il fatto, però, che non si debbano acquistare i computer e i programmi dedicati alla gestione del web server è un elemento non da poco per far comprendere quanto questa soluzione sia ▶



Fare i conti col traffico

Una cosa che forse può risultare poco chiara è come calcolare a quanto ammonta (più o meno) il traffico mensile del proprio sito. In realtà si tratta di un conteggio abbastanza semplice, che chiunque può realizzare con ottima approssimazione. Il primo dato di cui bisogna essere in possesso è il "peso" in megabyte del proprio sito, ovvero di tutti i testi, le immagini e gli orpelli vari che sono stati inseriti. Se si suppone che questo ammonti a 2 megabyte in totale, ora non resta che quantificare (seppure con una certa approssimazione) quanti possono essere i visitatori del proprio sito. Ipotizzando che possano esserci 20 utenti al giorno che scaricano completamente tutti i 2 megabyte di cui è composto il sito, il calcolo del traffico giornaliero in uscita dal server che ospita le proprie pagine web è abbastanza semplice: 40 megabyte. Se ora si moltiplica per 30 (media per indicare il mese), il numero dei megabyte sale a 1200. Trasformare questa cifra in gigabyte significa solamente dividere per 1024. In questo modo si ottiene il valore conclusivo per determinare il traffico mensile in uscita dal server che ospita il proprio sito: 1,17 GB.

diffusa soprattutto tra i privati e le aziende di piccole e medie dimensioni: i risparmi sono notevoli, e permettono di approdare sul web a costi decisamente contenuti. Per non parlare del fatto che sarà **personale specializzato** a intervenire in caso di guasti o inconvenienti sul server. Oltre a questo, bisogna considerare che le macchine messe a disposizione dagli ISP sono a usufrutto collettivo, ed è questo che consente al provider di mantenere entro termini ragionevoli i "canoni di affitto". La presenza di più siti all'interno di un unico pc non crea comunque situazioni di conflitto, anche se diventa determinante per un altro aspetto essenziale: la qualità e la quantità dei servizi aggiuntivi di cui si può disporre.

QUALITÀ DA DISCUTERE

Se non si fa espressa domanda al provider, difficilmente si riesce a venire in possesso di dati importanti per verificare la qualità del servizio. Per esempio, dato che qualsiasi sito Internet genera un traffico di dati in uscita da un server, bisogna capire a quanto corrisponde il **traffico mensile** che l'ISP è in grado di garantire al proprio sito. Questo parametro è determinato soprattutto dal numero di clienti che ciascuna macchina ospita, e dalla suddivisione in percentuale del traffico dati complessivamente a disposizione per quel server. È ovvio che più sono i siti che generano traffico, più le proprie pagine web risulteranno lente e difficili da consultare. Nel caso di un servizio di hosting lo spazio illimitato (riferito al traffico dati da e per il server) che tanti proclamano è in realtà un'utopia, perché può fluttuare, anche pesantemente, a seconda del numero degli ospiti che condividono la stessa macchina e dell'utilizzo che fanno della banda in comune. Quello che però occorre farsi garantire è un livello minimo di banda (generalmente 64K, corrispondente alla velocità di una linea ISDN), ovvero quella soglia minima al di sotto della quale non si può scendere neppure in caso di emergenza. Allo stesso modo, il costo di un servizio di hosting potrà essere più o meno accentuato a seconda del **limite massimo** stabilito per il traffico dati concesso, considerando che il costo per la connettività è molto elevato in Italia (quasi trenta volte quello analogo negli USA), ed è uno dei parametri che incidono maggiormente sugli introiti dell'ISP (si veda il riquadro sotto). Considerando comunque che un sito di medie dimensioni, contenente immagini, testo e orpelli vari, difficilmente arriva a superare i 500 MB di data transfer al mese (a meno che non si abbia l'esigenza di gestire anche un database di vaste dimensioni), praticamente tutti i servizi di hosting sul mercato sono in grado di garantire una banda passante sempre di livello adeguato.

SCEGLIERE GLI OPTIONAL

Altro elemento importante da considerare sono gli **optional tecnici** messi a disposizione da ogni contratto di hosting, che possono cambiare notevolmente da offerta a offerta e che devono essere attentamente valutati.

In termini molto semplici, se un ISP non dà la possibilità di usufruire di alcuni servizi aggiuntivi, questi non potranno essere utilizzati liberamente dal proprietario del sito, proprio per l'impossibilità di intervenire direttamente nell'amministrazione del web server.

I costi della banda

Migliorhosting.it ha verificato i costi della banda italiana, prendendo come punto di riferimento il Mix di Milano, ovvero il primo e principale NAP (Neutral Access Point, punto di collegamento tra la rete privata di un ISP e Internet) del nostro paese. Per un provider che volesse usufruire del servizio di connessione alla Rete offerto dal Mix, i prezzi sono i seguenti: quota d'iscrizione fissa, valida 10 anni, pari a 7.746,85 euro, e costo annuo relativo al consumo di banda secondo questa tabella:

Mbit/s	GB/mese	Costo (euro)
<2	<600	2.324,06
2	600	4.648,12
4	1.800	6.972,18
6	2.400	9.296,24
8	3.000	11.620,30
10	3.600	13.944,36
12	4.200	16.268,42
14	4.800	18.592,48
16	5.400	20.916,54
da 17 a 34	da 10.200 a 20.400	23.240,60
155	93.000	34.860,90
>155	>93.000	46.481,20

Quale web server?

L'offerta proveniente dai principali hoster italiani riguarda soprattutto due sistemi di web server, ovvero quei sistemi operativi in grado di sovrintendere a tutte le operazioni di gestione di un sito. Si tratta di Windows NT, con il software web server IIS, e di Linux, su piattaforma Unix e, come web server, il software open source Apache. Il primo è certamente più semplice e riconoscibile da chi non ha grandi competenze tecniche, mentre il secondo è di gran lunga il più diffuso, grazie a una serie di caratteristiche che l'hanno imposto presso molti ISP nazionali. L'accoppiata Linux/Unix è gratuita, a differenza di Windows NT che invece comporta un certo costo, è molto affidabile e richiede un consumo di risorse decisamente inferiore. Il software web server di Linux, Apache, è anch'esso open source, e quindi continuamente sviluppato dai ricercatori e aggiornato in forma gratuita. Per chi programma in PHP, My SQL o Postgre SQL si tratta senz'altro della piattaforma consigliata, se non indispensabile. Per chi invece utilizza le Active Server Pages di Microsoft (ASP), Windows NT è il sistema operativo ideale. I costi sono elevati, e l'hardware di supporto deve avere caratteristiche decisamente performanti, ma la facilità d'uso e la familiarità dell'interfaccia grafica del sistema giocano un ruolo importante a suo favore, oltre alla completa compatibilità con tutto il software Microsoft o da esso derivato. Molti hoster di un certo livello hanno macchine impostate con entrambi i sistemi, e lasciano scegliere ai clienti su quale ambiente appoggiare il proprio sito. Starà poi al webmaster stabilire se è meglio far girare le proprie pagine web su Apache o IIS, soprattutto in funzione di quali programmi si utilizzano per generare e aggiornare il sito.

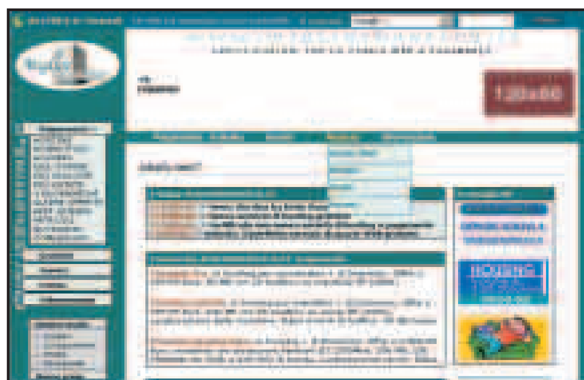
LE FRONDE DEL WEB SERVER

Il servizio di assistenza sulle macchine promesso dagli hoster è in realtà qualcosa di più di un semplice optional. Qualcuno garantisce 24 ore su 24 di assistenza non stop, ma difficilmente accadrà davvero. L'importante, però, è che l'hoster possa mettere a disposizione un discreto **costumer service**, garantendo interventi abbastanza rapidi in caso di guasti sui server che potrebbero bloccare completamente l'attività del sito. Oltre a questo vi sono molti altri elementi che devono essere accertati al momento di siglare un contratto. Per esempio, bisogna verificare quale tipo di macchina ospiterà il proprio sito, e soprattutto quale tipo di web server lo amministrerà, ovvero se di tipo Windows NT o Linux. Nel riquadro sopra il confronto tra questi due sistemi è approfondito meglio, ma al momento interessa verificarlo perché, nel caso sia installato Linux come sistema operativo, una delle caratteristiche opzionali che l'hoster deve essere in grado di garantire è il supporto alle estensioni di Microsoft Front Page, un diffuso programma di authoring per il web con il quale vengono realizzati molti siti Internet. Se si utilizza il programma di Microsoft non si può trovare spazio al proprio sito su un server che non ne supporti le estensioni. Un altro elemento importante che non sempre viene fornito nei contratti base degli hoster e che qualcuno sottovaluta, è la fornitura di un accesso **FTP** (File Transfer Protocol) per il caricamento diretto degli aggiornamenti delle pagine web. In pratica, grazie all'utilizzo di una password e di un identificativo di utente, l'FTP consente al proprietario di un sito di aggiornare i contenuti delle proprie pagine intervenendo direttamente **dall'esterno**, senza dover chiedere l'intervento dell'hoster. Altri optional interessanti da richiedere riguardano i supporti per i contenuti dinamici del sito (le Active Server Pages di Microsoft, PHP e SQL per collegarsi ai database in ambiente Unix e altro) e alcuni servizi di pratica utilità. Per esempio, la possibilità di poter inserire all'interno del proprio sito banner pubblicitari (per cui è essenziale la presenza di un Ad-server, un programma in grado di gestire la rotazione dei banner sul sito), oppure un contatore degli accessi (anche se chiunque può trovarne di ottimi gratuiti da inserire direttamente nel codice sorgente della propria home page), un motore di ricerca interno, fondamentale quando il numero dei testi e delle informazioni di cui si dispone è piuttosto elevato, il guestbook e ancora servizi di statistiche di accesso al sito, mailing list, lo script di form-mail che vi permette di ricevere messaggi di posta elettronica grazie a un modulo da compilare direttamente on-line e molto altro ancora.

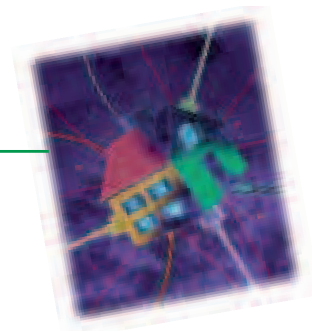
SERVIZI D'ALTO PROFILO

Esistono poi alcuni servizi che garantiscono l'elevata qualità della proposta di hosting che si sta valutando. Si tratta della possibilità di gestire autonomamente i **CGI** (Common Gateway Interface), un pannello di controllo e la posta elettronica da e per il proprio sito.

Attraverso un accesso di tipo telnet, il proprietario di un sito ha la possibilità di gestire in piena autonomia i propri CGI, intervenendo in remoto. Ma di che cosa si tratta, esattamente? Una normale pagina realizzata in HTML è una pagina **statica**, che non cambia se non grazie a un aggiornamento del codice che la compone. Gli script CGI sono programmi (generalmente compilati in linguaggio Perl o C) eseguiti dal server, che permettono di cambiare le pagine HTML del sito in base a come interagisce l'utente. Le applicazioni più evidenti dei CGI sono i forum, i guestbook, le liste di link prelevate dai risultati di una query. Dato che non si tratta di file HTML, gli script CGI devono risiedere in una par- ▶



Migliorhosting.it è un servizio specializzato nel comparare i principali servizi di hosting e di housing



ticolare directory sul server, chiamata **CGI-BIN**. Qui vengono memorizzati tutti i file che devono essere eseguiti per fornire un risultato all'utente. Possedere una directory CGI-BIN personale significa avere uno spazio in cui installare i propri script CGI, in modo da poterli gestire in autonomia rispetto ai servizi offerti dall'hoster. Il **pannello di controllo** è uno strumento utile per gestire il sito, soprattutto quando non si hanno conoscenze tecniche specifiche, che però non tutti gli hoster mettono a disposizione. Soprattutto le versioni in forma grafica per gestire le operazioni più comuni relative al proprio sito, come per esempio attivare o rimuovere le estensioni di Microsoft Front Page, creare, modificare o cancellare account di posta elettronica, approntare mailing list, mandare comunicazioni al centro di assistenza, cambiare le password di accesso, attivare o rimuovere utenti FTP, installare script ASP, PHP o CGI. Insomma, un'interfaccia grafica che si apre sul browser per gestire con facilità statistiche, stato del server, aggiornamenti e quant'altro. Infine, la **posta elettronica**: bisogna fare attenzione al tipo di servizio proposto. Se si parla di POP3, significa che avrete la possibilità di gestire la posta in entrata e in uscita dal vostro sito, altrimenti, altre formule possono indicare un servizio di tipo alias, che vi consentirà di ricevere ed esaminare tutta la posta in entrata al sito, ma non vi darà la possibilità di rispondere direttamente, costringendovi a sfruttare un altro provider per questo scopo.

QUANTO MI COSTA?

Un pacchetto classico di hosting ha un costo medio che si aggira attorno ai **duecento euro** all'anno, ma in realtà non è possibile stabilire dei parametri universali, perché troppi fattori entrano in gioco. Nel riquadro sotto, infatti, dove sono riportati i tre servizi più interessanti di hosting a pagamento secondo Migliorhosting.it, si vede che l'offerta va da 100 euro a quasi 300 euro, quindi con

Hosting a pagamento

Migliorhosting.it (http://www.migliorhosting.it), sito di comparazione tra servizi di hosting e housing che effettua dei test pratici, prima di pubblicare i risultati, ha selezionato per PC WORLD ITALIA le migliori aziende sul web capaci di garantire hosting e housing. Queste comparative sono riassunte nei tre riquadri sparsi nelle pagine di questo articolo, e si riferiscono in particolare all'hosting a pagamento, all'hosting gratuito e all'housing.

HOSTING SOLUTIONS
Una delle migliori società di hosting italiane specializzata in servizi basati su piattaforma Microsoft Windows NT.
URL: http://www.hostingsolutions.it
E-mail per informazioni: info@nthosting.it
Modalità di pagamento: bonifico bancario, bollettino postale, carta di credito.
Connettività: 8 + 2 MB/s
Fornitore dell'housing: la società stessa
Backbones a cui si appoggia: INet e Interbusiness
NOME OFFERTA: Standard 2000
Costo di attivazione: gratuito
Costo annuo: 255 euro + IVA
Spazio web: 50 MB
Sistema operativo installato: Windows 2000 Server
Script utilizzabili: ASP, PHP, Perl, Coldfusion
Database supportati: Access, FoxPro, SQL Server 2000, MySQL
Altri servizi: WAP, Server Objects ASP, Bundle, Pannello di controllo S.D.V., Multidominio, AuthentixISP
Mailbox: 25 POP3 con illimitati alias e autorisponditori, Web Mail
Localizzazione del server: Italia, Firenze
Assistenza: telefonica, Ticket System Proprietario, e-mail
Limiti di traffico: 3 GB/mese
Numero di account per server: 150.
Uptime garantito: 99,9%
Link diretto all'offerta: http://www.hostingsolutions.it/hosting/pianoHOSW02.asp

EUROWEB97
Una delle società pionieristiche dell'hosting italiano. Attiva sin dal 1997, si è imposta sul mercato nazionale per la grande varietà di soluzioni proposte e l'ottimo rapporto qualità/prezzo.
URL: http://www.euroweb97.com
E-mail per informazioni: info@euroweb97.com
Modalità di pagamento ammesse: bonifico bancario, assegno, carta di credito, contanti
Connettività: 18 MB/s
Fornitore dell'housing: Netscalibur
Backbones a cui si appoggia: Netscalibur
NOME OFFERTA: Mini
Costo di attivazione: gratuito
Costo annuo: 93 euro + IVA
Spazio web: 25 MB
Sistema operativo installato: Windows 2000
Script utilizzabili: ASP
Database supportati: Access
Altri servizi: WAP
Mailbox: 5
Localizzazione del server: Italia, Milano
Assistenza: e-mail, telefonica
Limiti di traffico: 3 GB/mese
Numero di account per server: 200
Uptime garantito: 99%
Link diretto all'offerta: http://www2.euroweb97.com/mini.html

WIDESTORE
Il principale hoster italiano specializzato nei servizi wireless (WAP e SMS).
URL: http://www.widestore.net
E-mail per informazioni: info@widestore.net
Modalità di pagamento ammesse: bonifico bancario, vaglia postale, carta di credito
Connettività: 2 x 1 Gbit/s
Fornitore dell'housing: Widestore s.r.l.
Backbones a cui si appoggia: I.Net
NOME OFFERTA: BIG-WID 50
Costo di attivazione: gratuito
Costo annuo: 154,94 euro + IVA
Spazio web: 50 MB
Sistema operativo installato: Unix, Windows 2000
Script utilizzabili: forum, guestbook, motore di ricerca interno, mailing list, SSI
Database supportati: My SQL, MS SQL Server 2000
Altri servizi: supporto WAP, servizio SMS, supporto ASP, supporto PHP, webmail, quadro comandi per la gestione in autonomia del proprio dominio
Mailbox: 50
Localizzazione del server: Italia, I.Net Web Farm (Settimo Milanese, Milano)
Assistenza: telefonica, e-mail
Limiti di traffico: 4 GB/mese
Numero di account per server: 250
Uptime garantito: 99.9%
Link diretto all'offerta: http://www.widestore.net/wid50_1.htm

Hosting gratuito

Ecco, secondo il sito Migliorhosting.it, le tre offerte di hosting gratuito più interessanti nel nostro paese.

DIGILAND
URL: http://digiland.iol.it
Spazio offerto: 50 MB
Upload: FTP
Pubblicità inserita: nessuna
Tecnologia server side supportata: nessuna
Indirizzo offerto: digilander.iol.it/tuonome
E-mail: POP3
Inserimento banner a pagamento: no
Programmi preinstallati: form to mail, contatore
Utilizzo dominio: no

XOOM/VIRGILIO
URL: http://xoom.virgilio.it
Spazio offerto: illimitato
Upload: FTP
Pubblicità inserita: frame superiore
Tecnologia server side supportata: nessuna
Indirizzo offerto: members.xoom.vrgilio.it/tuonome
E-mail: Webmail
Inserimento banner a pagamento: no
Programmi preinstallati: contatore, guestbook, chat
Utilizzo dominio: no

TISCALI
URL: http://www.tiscali.it
Spazio offerto: 20 MB
Upload: FTP
Pubblicità inserita: nessuna
Tecnologia server side supportata: essuna
Indirizzo offerto: web.tiscali.it/tuonome
E-mail: Webmail
Inserimento banner a pagamento: sì
Programmi preinstallati: form to mail
Utilizzo dominio: sì

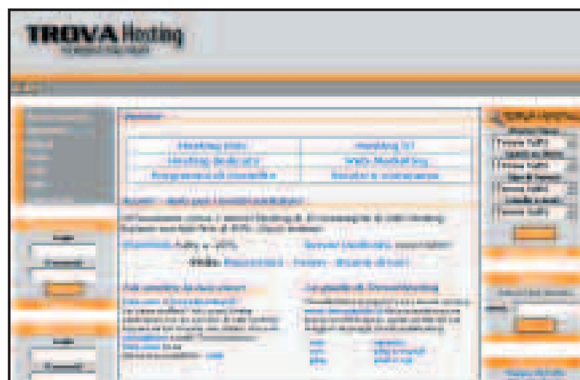
un divario notevole. Quello che è importante è verificare la completezza dell'offerta del servizio, e rendersi conto di quali **valori aggiunti** sono effettivamente utili per il miglioramento del proprio sito. Del resto, esiste anche una soluzione alternativa (e radicale) a quella dell'hosting a pagamento, che certamente può far risparmiare parecchi euro all'anno, ma comporta anche rischi maggiori per l'affidabilità nella gestione del sito: le formule di **hosting gratuito**. Anche in questo caso Migliorhosting.it, nel riquadro sopra, ha testato e selezionato per PC WORLD ITALIA i tre servizi italiani più interessanti, elencando tutti gli optional e le caratteristiche che offrono ai navigatori.

LO VOGLIO GRATIS

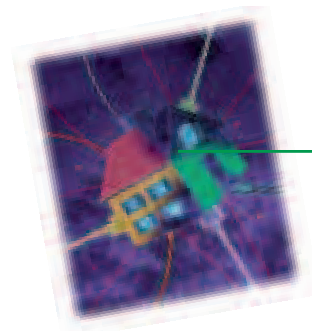
La prima cosa da fare, ovviamente, è capire di quali servizi si ha bisogno e quali sono le esigenze della propria attività. È fuori discussione che per medie e grandi aziende l'eventualità di scegliere un host gratuito in cui posizionare i file che compongono le proprie pagine web è assolutamente **da scartare**. Ma per le piccole aziende o per i privati la questione cambia. Vantaggi e svantaggi dell'hosting gratuito sono facilmente elencabili. Dato che l'ISP ha in carico il costo delle macchine e dei programmi web server che gestiscono i siti, è lecito che pretenda un ritorno economico di qualche tipo. Questo, nella maggior parte dei casi, si identifica nell'inserimento di **banner pubblicitari** (o di frame specifici dedicati al marchio di chi propone il servizio) all'interno dei siti ospitati. Geocities, Xoom, Pegacity e molti altri hanno dimostrato che la strada è percorribile, soprattutto se alla fonte vengono utilizzate risorse open source in ambiente Unix (e quindi Linux come sistema operativo, Apache come web server e supporti PHP, My SQL e via dicendo), che garantiscono ottima affidabilità a fronte di un costo all'origine davvero contenuto (Linux non pretende costosissime macchine dell'ultima generazione per funzionare). Naturalmente, ogni singola offerta di hosting gratuito ha caratteristiche proprie che devono essere valutate, come per esempio la **quantità di traffico mensile offerto**, oppure alcuni elementi di valore aggiunto molto importanti: la possibilità di effettuare l'aggiornamento delle proprie pagine via FTP, la gestione di un indirizzo di posta elettronica, anche attraverso un semplice redirect o un webmail dedicato. Lo scotto per tutto questo è rappresentato dal fatto che, in caso di guasti, emergenze o bisogno di assistenza diretta sui server, il servizio non sarà veloce, affidabile e tempestivo come nel caso delle soluzioni a pagamento.

DOVE PERNOTTARE

Un altro problema da risolvere riguarda la collocazione fisica dei file che compongono il proprio sito. Dato che il trasferimento e la gestione via FTP consente di gestire le pagine web ovunque si trovi fisicamente il server a cui ci si appoggia, uno dei fattori da prendere in considerazione quando si cerca un hoster a cui affidarsi è **il paese in cui prendere dimora**. Negli Stati Uniti, per esempio, le offerte di spazio sui server sono numerose e variegate e soprattutto offrono condizioni economiche imbattibili. Questo perché negli USA la dimensione del fenomeno web è tale (sia come numero di navigatori che di siti che abbisognano di spazio server) da avere favorito la nascita di hoster con apparecchiature di grandi capacità e qualità, in grado di sostenere a costi minimi i principali servizi per un numero molto elevato di siti. Oltre a questo, il costo della banda relativa al traffico mensile è molto più basso rispetto all'Italia, e questo permette agli hoster statunitensi di offrire proposte commerciali apparentemente imbattibili. Ma in realtà bisogna fare attenzione, perché non è proprio così. La velocità di connessio-



Trovahosting consente di stipulare interessanti contratti di hosting e housing con ottimi sconti





Nella sezione GUIDA ALL'ACQUISTO di HTML.it si possono approfondire problemi e tematiche relative all'hosting

ne a un sito da parte di un utente, infatti, e l'usabilità dei servizi offerti da quel sito, non è legata solo alla qualità dell'hardware o del software che compongono un web server, ma anche alla **vicinanza** del pc che l'utente usa per connettersi al sito con la backbone nazionale da cui transitano i dati del world wide web. In poche parole, allocare un sito su un web server americano può voler dire avere un servizio poco costoso ma più lento, mentre affidarsi a un'azienda italiana di hosting può garantire maggiore velocità e prestazioni a fronte di costi elevati. Ovviamente, quando si parla di velocità di connessione al sito ci si riferisce agli utenti italiani, per cui, prima di stabilire dove appoggiarsi è bene cercare di capire quali possano essere i potenziali utenti del proprio sito. Se si tratta di **navigatori internazionali**, provenienti da pc che si collegano da paesi diversi dall'Italia, allora un web server americano può garantire velocità di accesso al sito pari o addirittura superiori a quelle nazionali. Tra le altre caratteristiche che fanno degli hoster statunitensi agguerriti concorrenti degli ISP nazionali, ci sono fattori come l'affidabilità delle macchine che ospitano le pagine web, la qualità e la competenza dell'assistenza offerta e, generalmente, maggiore spazio a disposizione dei clienti sui server a fronte di costi estremamente limitati. Per contro, gli hoster italiani hanno il vantaggio della lingua e della facilità di reperimento per tutti i webmaster di siti che risiedono fisicamente in Italia.

CON MEZZI PROPRI

Finora si è parlato esclusivamente di hosting, ovvero dell'affitto di spazio server su macchine di proprietà di un Internet Provider. L'altra soluzione a cui si era accennato all'inizio di questo articolo è **l'housing**, che prevede condizioni e modalità decisamente diverse. In questo caso, trovare casa presso un ISP significa posizionare fisicamente una propria macchina, dotata del software di web service che si preferisce, in una sala tecnica appositamente attrezzata, generalmente chiamata Internet Data Center (IDC), che fornisce condizioni ambientali e soluzioni di assistenza di provata efficacia. Non si deve, quindi, affittare uno spazio su un server di proprietà del provider, da dividere insieme ad altri siti, ma si deve **possedere** un proprio hardware e, soprattutto, la capacità tecnica di sfruttare al meglio lil web server che si decide di installare. Come si può facilmente intuire, questi sono i **difetti principali** dell'housing rispetto all'hosting: l'acquisto delle macchine e del software comporta una certa spesa (anche se, come si è detto, la coppia Unix/Linux permette considerevoli risparmi. A fronte, però, di una maggiore difficoltà nell'utilizzo del web server), e la gestione del sito dovrà essere completamente affidata alle proprie capacità, senza poter contare sull'aiuto fattivo da parte del provider, che in questo caso si limita a concedere spazio in una web farm realizzata appositamente per garantire le **migliori condizioni ambientali** alle macchine ospitate. Ed è proprio questo il valore principale di un servizio di housing: le sale tecniche dei migliori ISP nazionali hanno ambienti climatizzati per mantenere costanti i livelli di temperatura e umidità, e quindi evitare surriscaldamenti e deposito di polvere sulle macchine, forniscono un sistema di alimentazione con gruppi di continuità centralizzati, garantiscono un presidio costante di personale tecnico specializzato e, solo i migliori, un monitoraggio continuo da parte di un centro di help desk capace di avvertire subito il proprietario di un server quando ci sono intoppi di qualsiasi genere.

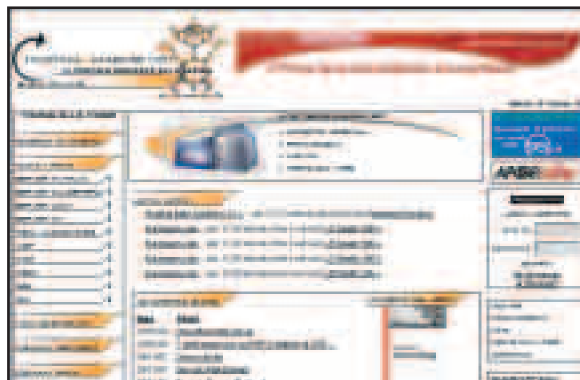
Come si può capire, i vantaggi e gli svantaggi dell'housing dipendono molto dalle **capacità tecniche** di chi usufruisce del servizio. Per chi ha esperienza nella gestione di un webserver, ovviamente, avere la possibilità di amministrare in forma del tutto autonoma e personalizzata la propria macchina è un vantaggio enorme.

CHI PIÙ SPENDE MEGLIO SPENDE

Tutto questo, naturalmente, ha un costo, che generalmente è molto superiore a quello dell'hosting, e può essere suddiviso in due tipologie, a seconda della banda Internet che il provider mette a disposizione: a **banda fissa** o a **traffico incluso**.

Nel primo caso si ha la possibilità di calcolare esattamente quali sono i costi del servizio, che si rifanno alla quantità di banda che viene messa a disposizione per il collegamento del proprio server con Internet. I blocchi di banda che fanno generalmente parte delle offerte di housing vanno da 32 kbps a 512 kbps, e i prezzi possono variare da 150 a diverse migliaia di euro al mese, a se-

Hostingdatabase riunisce in ordine alfabetico le offerte delle principali aziende italiane specializzate in hosting



Housing per tutti

Ecco i migliori servizi di housing provati da Migliorhosting.it.

VALORE
Società di hosting collegata alla Rete con due linee, una E3 da 8 MB/s e una T3 da 34 MB/s. Ogni server dispone di un proprio pannello di controllo.
URL: http://www.valore.it
E-mail per informazioni: commerciale@valore.it
Modalità di pagamento ammesse: bonfico bancario e conto corrente postale
Connettività: 34 MB/s
Fornitore dell'housing: la società stessa
Backbones a cui si appoggia: Interbusiness

NOME OFFERTA: Server PRO
Costo attivazione: 257,71 euro + IVA
Costo annuale: 1.846,88 euro + IVA
Processore: PIII 866
Ram: 256 MB
Hard Disk: 20 GB 7200 rpm ATA100
IP offerti: 2
Banda: 128 KB/sec
N° caselle di posta: illimitate
N° indirizzi e-mail: illimitati
Localizzazione macchine: Italia, Roma
DNS primario e secondario: compresi
Statistiche accessi: Webalizer
Backup: opzionale
Firewall: compreso nel prezzo
Accesso alla sala macchine: non previsto
Tempi di attivazione: 3 giorni dalla conferma dell'ordine
Tempi di intervento: tempo reale, dalle 8 alle 17 di ogni giorno lavorativo
Link diretto all'offerta: http://www.valore.it/housing/index.htm

AEMMENET
Ottimo servizio italiano specializzato sulle offerte di housing e server dedicati.
URL: http://www.aemmenet.it
E-mail per informazioni: info@aemmenet.it
Modalità di pagamento ammesse: bonifico bancario, vaglia postale, conto corrente postale, carta di credito
Connettività: 8 MB/s + 8 MB/s ridondanti via BGP4
Fornitore dell'housing: la società stessa
Backbones a cui si appoggia: Interbusiness e Inet

NOME OFFERTA: Fast Provider
Costo attivazione: 1.200 euro + IVA
Costo annuale: 960 euro + IVA
Processore: Intel Pentium III, 1.13GHz
Ram: 512 MB SDRAM PC133
Hard disk: 2 hard disk 80 GB Eide RAID 1
IP offerti: 2
Banda: traffico prepagato mensile 20 GB, banda minima garantita 256 KB/s
N° caselle di posta: server gestito da cliente, Qmail testato fino a 64.000 caselle
N° indirizzi e-mail: server gestito da cliente, Qmail testato fino a 64.000 caselle
Localizzazione macchine: Italia, Massa Carrara
DNS primario e secondario: sì
Statistiche accessi: sì
Backup: su richiesta
Firewall: su richiesta
Accesso alla sala macchine: su appuntamento, orario ufficio
Tempi di attivazione: 72 ore
Tempi di intervento: 24 ore
Link diretto all'offerta: http://www.aemmenet.it/hsp.htm

9NETWEB
Società di hosting (ora indipendente), approdata in Italia nel 1998 come distaccamento di 9Netavenue Inc., il secondo maggior provider al mondo.
URL: http://www.9netweb.it
E-mail per informazioni: info@9netweb.net
Modalità di pagamento ammesse: carta di credito
Connettività: 34 MB/s
Fornitore dell'housing: la società stessa
Backbones a cui si appoggia: Uunet

NOME OFFERTA: Start NT
Costo attivazione: 464 euro + IVA
Costo annuale: 2.200 euro + IVA
Processore: P III 1000
Ram: 128 MB
Hard Disk: 20 GB
IP offerti: 1
Banda: 10 KB/s, espandibile fino a 2 MB/s
N° caselle di posta: 10
N° indirizzi e-mail: 10
Localizzazione macchine: Italia, Milano
DNS primario e secondario: sì
Statistiche accessi: no
Backup: facoltativo
Firewall: facoltativo
Accesso alla sala macchine: no
Tempi di attivazione: 3 settimane
Tempi di intervento: immediati
Link diretto all'offerta: http://www.9net.it/services/dserver/listinont.asp

conda della banda fissa scelta e delle offerte aggiuntive proposte dall'ISP. Se si sceglie invece la soluzione traffico incluso, consigliata quando non si vogliono avere limiti nella larghezza di banda e più o meno si sa quanto traffico in uscita è previsto dal proprio server, si deve stabilire una soglia per i gigabyte di traffico mensile e corrispondere la tariffa applicata .

PAGINE DI SERVIZIO

Come sempre, Internet è una miniera inesauribile di risorse per approfondire l'argomento housing e hosting.

Migliorhosting.it (http://www.migliorhosting.it) nasce da una ricerca di mercato per venire incontro alle evidenti necessità di ricerca di spazio web. L'offerta di Migliorhosting.it si divide in due grandi sezioni: lo spazio web gratuito e quello a pagamento, a sua volta suddiviso in tre categorie: HOSTING TO CONSUMER, HOSTING TO BUSINESS e HOUSING. Migliorhosting.it tratta l'argomento spazio web nella sua pienezza: offerte e recensioni, spazi a pagamento, forum e altro. **Trovahosting** (http://www.trovahosting.it) offre una convenzione con 10 aziende di web hosting italiane per trovare casa a prezzi scontati fino al 40%. Lo sconto è usufruibile solo se si accede all'area apposita della sottoscrizione tramite link diretto da Trovahosting.

Hostingdatabase (http://www.hostingdatabase.net/) si propone come una realtà interessante per tutti coloro che vogliono restare aggiornati sulle offerte di hosting e housing. Il portale contiene più di 400 piani inseriti da più di 120 aziende, che autonomamente si sono registrate e hanno inserito gratuitamente le proprie offerte. Infine, anche **HTML.it** ha una sezione dedicata all'hosting e all'housing, all'URL http://hosting.html.it, in cui vengono anche fornite delle guide pratiche nell'area intitolata GUIDA ALL'ACQUISTO.

Pagamenti virtuali, moneta elettronica, denaro digitale: nell'era dell'e-commerce è meglio non farsi trovare impreparati. Un viaggio nei siti di grandi aziende, banche ed enti pubblici per sapere come vengono affrontati i problemi legati al nuovo tipo di transazioni

Questi



di Giovanni Ziccardi

Dove c'è commercio c'è denaro, dicono da sempre gli imprenditori di vecchia scuola. E dove c'è commercio elettronico, a rigor di logica, c'è **denaro elettronico**.

Nell'era della net economy, la moneta elettronica riveste un ruolo di grande importanza, ed è alla base stessa del successo, o meno, della nuova economia. Inoltre, l'interesse verso la moneta elettronica è sia **tecnico** sia **sociale**: tecnico, in quanto nell'arena del digital cash tutte le più importanti case finanziarie hanno "calato" le loro tecnologie migliori, crittografia, chip, smart card e protocolli di rete sicuri in testa. Vi è poi un interesse sociale, dal momento che la moneta, come entità di scambio e di acquisto, ha accompagnato tutta la storia dell'umanità, e si stanno delineando all'orizzonte nuove forme di scambio e nuovi sistemi di pagamento, sino a qualche anno fa inimmaginabili.

I siti che si occupano di moneta digitale sono numerosi, sia in Italia sia all'estero. Ci sono le grandi multinazionali americane che hanno posizioni di quasi monopolio nel campo delle carte di pagamento elettronico; ci sono le università, dove vengono condotti studi dedicati a nuove forme di pagamento, e poi i siti correlati alla sicurezza, argomento, questo, che deve sempre essere garantito nelle transazioni e nei pagamenti in Rete.

Il primo sito italiano particolarmente interessante è all'indirizzo http://www.cilme.it. Si tratta della **CILME Spa**, un consorzio che è stato costituito nel 1987 da un gruppo di banche con la missione precisa di fornire ser-

soldi non si toccano

vizi telematici alla propria clientela. I servizi sono realizzati con l'obiettivo di evitare alla banca tutte le attività (amministrative e tecniche) che non siano di strategia e di iniziativa commerciale. Grande attenzione è dedicata, soprattutto, a soluzioni che consentano alla banca di offrire alla clientela imprenditoriale un servizio di commercio virtuale fortemente innovativo, sicuro e pronto alle sfide del futuro. All'impresa viene anche garantito un servizio completo di commercio elettronico (formazione, adempimenti amministrativi, gestione dei pagamenti, assistenza telefonica) nell'ambito di un Centro commerciale adeguatamente pubblicizzato. Con riferimento alla moneta elettronica, il servizio in questione è già operativo per carte Visa, Mastercard, Amex, Diners e JCB. Sul sito è comunque indicato che il merchant virtuale può, con la stessa interfaccia tecnica, lavorare con circuiti di pagamento diversi e scegliere, per Visa e Mastercard, il negoziatore delle transazioni preferito.

Una delle tecnologie crittografiche alla base dei più comuni sistemi di pagamento prende il nome di **RSA**. All'indirizzo http://www.rsasecurity.com si può trovare una descrizione accurata del funzionamento e delle garanzie di sicurezza di questo sistema. Si consiglia, in particolare, una visita accurata alla sezione FINANCIAL SERVICES, che riguarda gli argomenti toccati in questo articolo. RSA ha aiutato lo sviluppo di servizi finanziari da più di 20 anni e oggi oltre 300 delle maggiori istituzioni finanziarie si affidano ai suoi servizi di e-security.

TRA NOMI STORICI E NUOVI PROGETTI

Lo studio di sistemi di pagamento elettronico ha avuto anche sviluppi scientifici; a questo proposito, di grande interesse è il progetto **CAFE** (Conditional Access for Europe), di cui si trova una descrizione all'indirizzo http://www.semper.org/sirene/projects/cafe/index.html. Si tratta di un'idea nata all'interno del progetto Esprit della Unione Europea, e ha alla base lo sviluppo di un sistema di pagamenti elettronici sicuri che protegga anche la privacy dell'utente.

Alla base del CAFE ci sono tredici partner che rappresentano le più importanti società finanziarie e tecnologiche del mondo, e l'obiettivo dichiarato è quello di creare un sistema di **portafogli elettronici** che possano essere usati per pagamenti, per accedere a informazioni e, eventualmente, per identificare l'utente. Il progetto è visto come un sistema aperto e sicuro. A onor del vero, inizialmente non riguardava i pagamenti attraverso Internet, ma solo quelli con moneta elettronica nei negozi. Il progetto si è sviluppato sino al 1995, ed è sfociato in studi e rapporti dettagliati. Anche se il sistema non è pensato per la Rete, nei progetti si sono delineate precise linee di sviluppo capaci di coinvolgere anche il mondo virtuale.

Uno dei nomi storici del pagamento elettronico mondiale è sempre stato **Cyber Cash**, all'indirizzo http://www.cybercash.com. I servizi di pagamento su Internet di Cyber Cash sono stati di recente incorporati da Verisign, che è il leader per la fornitura al mercato di sistemi per la fiducia nel commercio elettronico. Verisign ha allestito, nel suo sito, una apposita sezione dedicata ai sistemi di pagamento.

Un sito di particolare interesse su queste tematiche è anche **Net Bill**, all'indirizzo http://www.netbill.com. Si presenta come un metodo di pagamento nuovo, sicuro ed economico per acquistare beni e servizi, soprattutto elettronici, attraverso Internet. Net Bill permette a consumatori e a venditori di comunicare direttamente tra loro, garantendo un alto grado di sicurezza sia nella fase della conferma dell'ordine, sia in quella dello svolgimento della transazione. Net Bill si presenta come un sistema completo che garantisce le fasi dell'ordine, del pagamento e del ricevimento di beni in maniera facile e sicura. È pensato soprattutto per quelli che vengono definiti come 'information goods', ovvero per vendere beni immateriali quali articoli, immagini e altro a costo contenuto.

Il sistema è ancora in fase progettuale, ed è sotto testing, ma appare interessante. Sviluppato dalla Carnegie Mellon University, si basa comunque sull'utilizzo di carte di credito e su un software denominato Money Tool. I beni acquistati vengono inviati, in forma cifrata, direttamente sul computer dell'acquirente.

All'indirizzo http://www.visa.com è presente il ▶

colorato e altamente tecnologico sito della **Visa**, uno dei leader nel mondo delle carte elettroniche di pagamento. Tralasciando tutta la parte promozionale del sito, si consiglia una lettura accurata dei progetti avanzati di pagamenti elettronici e moneta elettronica che la società sta sviluppando per affrontare al meglio l'era di Internet.

In italiano, all'indirizzo http://www.tuttalafinanza.it/emoney.htm, in un bel sito che, come dice il nome, è dedicato a informazioni su tutta la finanza, c'è un utile elenco dei provvedimenti normativi che riguardano specificamente la moneta elettronica. Vengono citati, in particolare, la Direttiva CEE sulla moneta elettronica (2000/46 del 18 settembre 2000), la Direttiva CEE di modifica del Tub europeo (2000/28 del 18 settembre 2000), testi riferiti alla applicazione normativa antiriciclaggio alla moneta elettronica (parere UIC del 15 dicembre 2000) e la proposta di legge di recepimento della Direttiva sulla moneta elettronica. Accanto alle fonti normative, vi sono link a rapporti della banca d'Italia e della Banca centrale europea sull'electronic money.

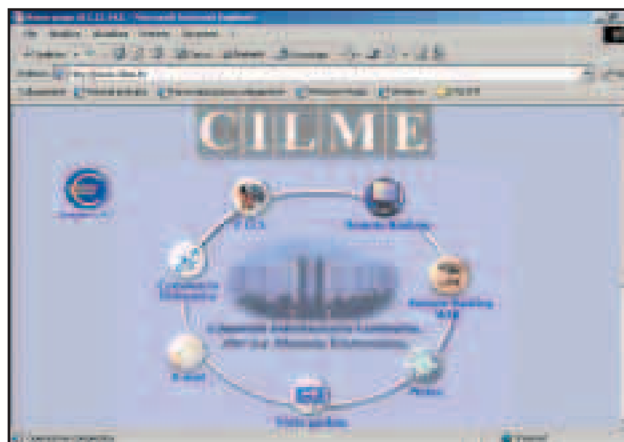
LA PAROLA ALLE BANCHE

Sono, ovviamente, sempre più numerosi gli istituti di credito italiani che si avvicinano al mondo della moneta elettronica. All'URL http://www.antonveneta.it/4/Default.htm c'è il sito della **Banca Antonveneta**, che offre soluzioni per pagamenti e commercio elettronico sicuri e affidabili. Semplicità d'uso e massima sicurezza sono i due concetti sui quali questa banca ha sviluppato le proprie offerte. Una serie di prodotti riguardano il commercio elettronico per gli esercenti, con particolare attenzione al merchant provider, visto come gestore di un centro commerciale virtuale che mette gli esercenti in grado di esporre e vendere i propri prodotti/servizi in condizioni di assoluta sicurezza.

Banca Sella, all'indirizzo http://www.sella.it, è una delle società preferite dagli imprenditori italiani per attivare servizi di pagamento digitale collegati a progetti di commercio elettronico. Banca Sella offre Gest Pay, un sistema di pagamento su Internet disponibile in tre versioni per soddisfare ogni esigenza, che unisce la sicurezza nelle transazioni a una facile implementazione, semplificando la gestione del back-office attraverso l'ACTIVE REPORT, uno strumento completo e versatile di reportistica e gestione delle transazioni. Gest Pay è interamente realizzato da Sellanet, la società del Gruppo Banca Sella specializzata nello sviluppo di applicazioni per il commercio elettronico B2C e C2C e, si legge sul web, rappresenta una soluzione tecnologica avanzata, sempre in linea con i migliori standard di sicurezza dettati da un mercato in continua evoluzione.

I punti di forza di questo prodotto sono la sicurezza nelle transazioni (on-line grazie al trasporto criptato SSL3 con algoritmo Triple Des a 128 bit e alla crittografia dei parametri passati attraverso il browser del consumatore), l'alta personalizzazione sia dal lato consumer sia dal lato merchant, l'affidabilità della comunicazione tra server garantita dal passaggio diretto dei dati criptati dal server del merchant a quello di Banca Sella, la gestione semplificata dell'ambiente di back-office grazie allo strumento ACTIVE REPORT, la compatibilità del sistema con qualunque piattaforma, la riduzione del rischio di frodi grazie al tool di gestione del risk management che consente di impostare i criteri in base ai quali rifiutare le transazioni considerate potenzialmente fraudolente e l'abilitazione a più modalità di pagamento. Il sistema di Banca Sella è predisposto per il protocollo SET (Secure Electronic Transaction), standard di sicurezza proposto da Visa e Mastercard correlato al rilascio di certificati digitali a garanzia del buon esito della transazione.

Molto interessante, nel mondo del denaro digitale, anche l'offerta del **Monte dei Paschi di Siena**, su Internet all'indirizzo http://www.mps.it. In particolare, Paschi In Commerce è il sistema di pagamento sicuro su Internet tramite carta di credito e bonifico bancario (riservato a tutti i clienti del servizio Paschihome), rivolto a tutti coloro che hanno un sito di vendita sulla



CILME è un consorzio creato nel 1987 da un gruppo di banche con l'obiettivo di fornire servizi telematici alla clientela



Crimini in mostra

Le Nazioni Unite hanno allestito, all'URL http://www.un.org/icty/, un sito web dedicato al processo in corso per i crimini in ex Jugoslavia. Tantissimo il materiale giuridico presente sul sito, che ha un'apposita area dedicata agli atti e alle memorie legali riferite a questi tremendi fatti.

Studiare la costituzione

All'indirizzo http://www.associazionedeicostituzionalisti.it è attivo il sito della Associazione Italiana dei Costituzionalisti, nata per iniziativa di un gruppo di studiosi con lo scopo di favorire l'approfondimento dello studio e dei metodi d'insegnamento del diritto costituzionale.

Rete per completare le transazioni degli ordini con quelle di pagamento. Questo sistema permette di concludere velocemente la transazione commerciale abbattendo i costi di intermediazione. Circa i requisiti minimi, il venditore deve essere cliente della banca Monte dei Paschi di Siena, la quale cura tutti gli aspetti contrattuali: convenzione con le società che gestiscono le carte di credito per ricevere le autorizzazioni, sottoscrizione del contratto di accesso al servizio. Dopo avere espletato tutte le formalità necessarie, la Banca contatta il venditore per completare le fasi operative necessarie per attivare il collegamento a Paschi In Commerce. Ai negozianti la banca offre gratuitamente una polizza assicurativa per la copertura dei rischi legati all'uso fraudolento delle carte di credito. Anche Paschi In Commerce adotta i più elevati livelli di sicurezza, infatti le sessioni di scambio dati tra venditore e banca e tra banca e compratore sono protetti da crittografia a 128 bit. Per garantire il riconoscimento del venditore, sul sito di quest'ultimo viene installato un certificato digitale rilasciato dalla banca. Inoltre, il Monte dei Paschi di Siena, prima di collegare i venditori a Paschi In Commerce, visiona i siti degli operatori per verificare il rispetto degli standard di sicurezza in uso.

Molto utilizzata, nel mondo dei pagamenti elettronici, anche l'offerta di **SSB**, su Internet all'indirizzo http://www.ssb.it. In particolare, la formula Telepay Light si presenta come un sistema di pagamento sicuro su Internet semplice da utilizzare sia per il compratore sia per il venditore. Il sistema garantisce la riservatezza dei dati: sul sito viene specificato come, effettuando acquisti con il sistema Telepay Light, si possa essere sicuri che i dati della propria carta di credito transitino su Internet in modo riservato. Il servizio si basa sulla crittografia SSL a 128 bit, e permette al cliente finale di inserire i dati della propria carta di credito in un semplice form HTML, di trasmetterli in modo sicuro a SSB e di ricevere il relativo messaggio di esito.

Uno dei progetti che più hanno destato interesse a livello internazionale prende il nome di Check Free, e su Internet si trova all'indirizzo http://www.checkfree.com. La **Check Free Corporation** offre servizi finanziari pensati per il mondo del commercio elettronico, e vanta un parco utenti di quasi sei milioni di consumatori. Oltre 430 siti, oggi, stanno offrendo servizi con sistemi di pagamento basati su tecnologie Check Free, società che intrattiene anche ottimi rapporti tecnologici con il circuito bancario. Anche la **American Express**, come è noto, è da tempo presente sul web, all'indirizzo http://www.americanexpress.com/homepage/mt_personal.shtml, e anche in questo caso si consiglia la parte del sito correlata alle nuove tecnologie che questa grande società sta sviluppando, con riferimento ai pagamenti via Internet. La stessa cosa vale per la **Diners**, all'URL http://www.dinersclub.com.



Giustizia interregionale

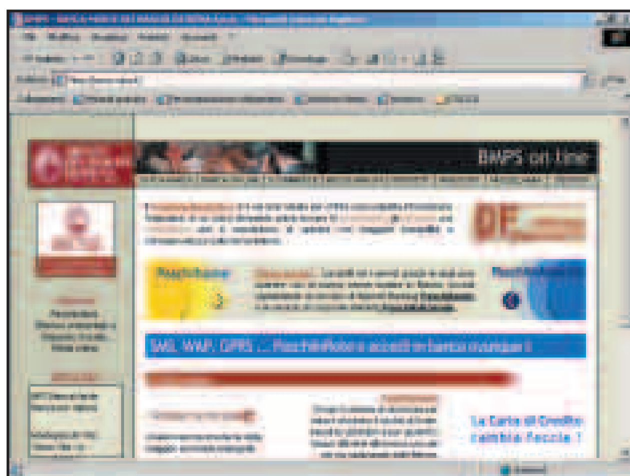
All'indirizzo http://www.unicri.it/ è presente il sito dell'istituto di ricerca delle Nazioni Unite per il crimine e la giustizia interregionale. Numerose le pubblicazioni e gli studi nel sito di una istituzione che ha iniziato a operare nel lontano 1968.

Informatica per giuristi

È partito a Bari, per opera de Centro Studi Informatica Giuridica (http://www.csig.it) un corso sul diritto delle tecnologie informatiche rivolto a giuristi e professionisti. Tale corso mira a fornire conoscenze e competenze specifiche e approfondite nell'ambito del diritto dell'informatica.

Normativa scolastica sul web

Un vero e proprio motore di ricerca per tutto ciò che riguarda la normativa scolastica. Si trova all'indirizzo http://www.territorioscuola.com/normascuola.html e unisce una grafica accattivante a una tecnologia sofisticata per la ricerca in Internet di materiale normativo.



Anche il gruppo Monte dei Paschi di Siena ha reso disponibile un suo sistema di pagamento sicuro sul web

ATTENZIONE ALLA PRIVACY

Cambiando per un momento la prospettiva, è noto che i sistemi di pagamento elettronico, oltre a un'utilità immediata per coloro che vogliono fare acquisiti in Rete, possono essere utilizzati anche come strumenti di controllo dell'individuo. Tenere costantemente d'occhio le transazioni effettuate, costruendo un archivio dei dati personali correlato agli acquisti, può disegnare un quadro preciso delle preferenze, dei gusti, o delle condizioni di salute di un determinato individuo, che può condizionare la vita di relazione dell'individuo stesso (si pensi per esempio al monitoraggio di tutte le transazioni che riguardano l'acquisto di medicinali correlati a stati di salute particolari). Non è allora una sorpresa che la

TOL News

il trading on-line su www.pcw.it

Parte il campionato di Borsa

È in corso l'edizione 2002 del Campionato Italiano Top Trader di Borsa con denaro reale. Trader famosi, ma anche concorrenti sconosciuti, si danno battaglia a colpi di investimenti telematici. Vince chi ottiene la performance migliore nella rispettiva categoria. Il Campionato, organizzato da LombardReport.com, è iniziato il 18 febbraio e terminerà il 21 maggio. 179 i partecipanti già in gara, ma il loro numero può ancora aumentare, perché le iscrizioni sono aperte fino al fino al 19 aprile.
(La Repubblica - Affari & Finanza, 25 febbraio 2002)

Soldionline si espande

ALTRI MERCATI: OBBLIGAZIONI e MERCATO IPO sono le due nuove sezioni presenti sul portale finanziario Soldionline.it (http://www.soldionline.it) e curate, grazie a un accordo siglato, dagli esperti di Abbacus (http://www.abbacus.it). La prima sezione ospita, ogni settimana, analisi sul mercato e settori obbligazionari e sulle più interessanti nuove emissioni. La seconda, invece, presenta società prossime a fare il loro ingresso nelle diverse Borse.
(MF - Trading On Line, 19 febbraio 2002)

Eptatrading sbarca all'estero

La piattaforma di Eptatrading (http://www.eptatrading.com), la società di trading on-line di Eptaconsors, offre ora la possibilità di operare anche sul Nyse e sul Nasdaq. A sostegno dei trader vengono messe a disposizione analisi tecniche e informazioni statistiche sui mercati USA (gratuite fino al 30 aprile) e sui future (gratuite fino al 28 febbraio).
(La Repubblica - Affari & Finanza, 18 febbraio 2002)

A contatto con gli esperti

Tradingmarkets (http://www.tradingmarkets.com) è un sito di informazione finanziaria particolarmente curato. Pur essendo essenzialmente focalizzato su Wall Street, dedica spazi ai bond, alle materie prime e alle valute. Fornisce anche numerose analisi quotidiane presentate dai più noti trader. Inoltre, attraverso il servizio TRADERTALK, gli abbonati possono porre quesiti e domande ad analisti esperti. TRADERSVIRE è invece una vera e propria chat che consente ai sottoscrittori di dialogare e scambiarsi indicazioni operative di trading on-line.
(Milano Finanza - W&W, 16 febbraio 2002)

TOL News è un servizio curato dall'agenzia di comunicazione PDC (http://www.pdc.it)

Electronic Frontier Foundation, la più importante associazione per i diritti civili che si occupa di tutelare le libertà nel ciberspazio, abbia dedicato una parte del proprio sito, che si trova all'indirizzo http://www.eff.org, alle problematiche tecnologiche e di privacy correlate al mondo del denaro elettronico. La pagina in questione, ricca di documenti tecnici e giuridici, è all'indirizzo http://www.eff.org/Privacy/Digital_money/.

Una visita veloce la merita anche il sito di **Beenz**, all'indirizzo http://www.beenz.com/, uno dei primi progetti apparsi sul web volti a elaborare da zero un nuovo tipo di moneta per Internet.

PAGARE INFORMATI

Per chiunque volesse avere informazioni dettagliate sulle più importanti carte di pagamento elettroniche, il sito di partenza è certamente **Cardweb** (http://cardweb.com). Si tratta di un vero e proprio portale dedicato alle carte di pagamento. Una parte del sito è dedicata al consumatore, un'altra alle migliori offerte e ai commenti degli utilizzatori, un'altra ancora alle conferenze dedicate a questi temi. Sul sito di **E-gold**, all'indirizzo http://www.e-gold.com, il sistema dei pagamenti elettronici viene affrontato in un'ottica ancora diversa. E-gold è, in pratica, una moneta elettronica, emessa dalla E-gold Ltd, che ha alle spalle dell'oro. Accanto alla e-money, la moneta digitale, c'è chi ha pensato anche di creare l'e-metal, ovvero il metallo elettronico, con l'e-oro, l'e-argento, l'e-platino. L'oro elettronico è stato integrato con un sistema di pagamento che permette agli acquirenti di beni in Internet di utilizzare l'oro come moneta corrente.

Un ottimo centro di risorse, soprattutto informative, per i pagamenti elettronici, si trova all'indirizzo http://www.epaynews.com. Costantemente aggiornato, disegna un quadro attuale di questa parte fondamentale del pagamento elettronico, con articoli originali e utili link. Da un punto di vista istituzionale, merita una visita il **Financial Services Technology Consortium**, all'indirizzo http://www.fstc.org. Il FSTC è un'organizzazione non profit che ha lo scopo di aumentare la competitività sui merca-



L'associazione Nacha riunisce nel proprio sito tutte le ultime notizie e novità sul mondo della moneta elettronica

ti mondiali dell'industria statunitense dei servizi finanziari. Membri di questa associazione sono grandi banche, fornitori di servizi, università e laboratori di ricerca, a fianco di agenzie governative. Di interesse, sul sito, tutta la parte relativa alle nuove tecnologie nei pagamenti. Un'altra associazione che ha un'attività strettamente correlata ai pagamenti elettronici si trova all'indirizzo http://www.nacha.org. Si tratta di **Nacha** (The Electronic Payments Association), che nel proprio sito riunisce tutte le ultime novità sul mondo della moneta elettronica. Si tratta di un'associazione non profit attenta al mondo commerciale che si prefigge lo scopo di facilitare sempre di più l'introduzione di sistemi di pagamento elettronico in Internet.

Un passaggio obbligato va fatto anche sul sito di **Mondex**, all'indirizzo http://www.mondex.com/, dove c'è un sistema di electronic cash già diffusissimo tra i consumatori e i commercianti. L'attenzione di Mondex per le smart card è testimoniata dal funzionamento stesso del sistema, che porta in tanti esercizi un equivalente elettronico della moneta tradizionale. Sul sito vengono descritte con cura le caratteristiche del microchip alla base della tecnologia Mondex.

Si conclude questo viaggio nel mondo dei pagamenti elettronici e del denaro digitale con il sito di **Verifone**, all'indirizzo http://www.verifone.com. La società in questione diffonde soluzioni per il pagamento elettronico in tutto il mondo. Alla base dei prodotti tecnologici di Verifone c'è una grande velocità nelle transazioni e nelle verifiche e vari tipi di terminali per il pagamento elettronico.

NEL NOME DELLA LEGGE

di Giovanni Ziccardi @ pcworld@idg.it

Diffamazione in Rete

Una sentenza recente del tribunale di Teramo, sezione distaccata di Giulianova - datata 6 febbraio 2002, numero112 - si è nuovamente occupata del problema della diffamazione via Internet. Il cuore della vicenda era un sito attraverso il quale erano state diffuso notizie e informazioni che una parte - un istituto bancario - aveva ritenuto ingannevoli e lesive della reputazione e dell'immagine dell'istituto stesso. Interessante, innanzitutto, il fatto che il giudice penale abbia ritenuto ammissibili come prove delle semplici stampe di quanto appariva a video - nonostante esistano oggi mezzi più avanzati per garantire la certezza della corrispondenza di una determinata situazione telematica a uno stato di fatto in un certo tempo (per esempio masterizzazione dell'intero sito e sigla con firma digitale). A tali stampe è stato riconosciuto valore di originale in quanto direttamente riproducenti, al pari di una foto o di una ripresa cinematografica, il fatto materiale consistente nella "videata" del messaggio elettronico. In primo luogo il giudice ha ritenuto che il contenuto complessivo dei messaggi avesse valenza diffamatoria, non essendo una semplice rassegna stampa relativa alla querela in danno di tre funzionari di banca, ma essendo stato operato un accostamento incalzante delle diverse notizie al fine di indurre il lettore a dare per accertato quello che ancora non lo era. Più interessante la parte della sentenza che si occupa del reato di diffamazione in sé. Esso si realizza nel momento della diffusione all'esterno del messaggio, con la sua percezione da parte dei terzi. Nella pratica si può avere, in un primo momento, l'inserimento in Rete di scritti o immagini offensivi; in un secondo momento gli utenti, connettendosi con quel sito e percependo il messaggio, consentiranno la verifica dell'evento diffamatorio. Interessante il passaggio dove il magistrato evidenzia la differenza tra Internet e il sistema della stampa o della diffusione televisiva. Negli ultimi due mezzi di comunicazione può ritenersi effettivamente ragionevole dare per provato che un giornale sia letto da più persone, o una trasmissione televisiva raggiunga più spettatori. Nella diffamazione a mezzo Internet, invece, nessun sito può essere raggiunto per caso. È necessario conoscerlo o, quantomeno, procedere a una precisa interrogazione di un motore di ricerca. Il sito incriminato, sostiene il giudice, poteva essere consultato solo da chi lo avesse cercato oppure, del tutto casualmente, avesse seguito una query all'interno dei motori di ricerca utilizzando parole chiave contenute nel sito stesso. Ecco allora che il giudice sostiene che non si è verificato il delitto ma solo il tentativo (non sono bastate, per esempio, generiche affermazioni di clienti dell'istituto offeso che avevano dichiarato di avere visto i contenuti del sito), mancando la prova della realizzazione dell'evento, rappresentato dall'effettiva diffusione del messaggio con percezione da parte di più persone.

A caccia di news

L'informatica si evolve? Un modo per essere sempre aggiornati c'è: collegarsi ai numerosi siti che hanno fatto dell'informazione tecnologica quotidiana la loro vocazione. E c'è anche chi si occupa di "pettegolezzi informatici".

C'è davvero bisogno, nel mondo dell'informatica, di un servizio di informazione quotidiano? Si sente la necessità di essere costantemente aggiornati sulle novità tecnologiche offerte dal mercato? La risposta, nei fatti, può essere solo sì, perché di servizi di questo genere ne esistono molti e riscuotono tutti successo presso il pubblico. Internet è stata la risposta a questo bisogno latente: di fronte a un mercato informatico in continua, esasperata evoluzione, non essendo possibile immaginare un quotidiano stampato dedicato alla materia, sono nati i siti specializzati nelle news che riguardino software, hardware, siti Internet e tutto quello che ruota intorno al digitale. Non solo, ma anche le testate (elettroniche e non) che fanno informazione a 360 gradi, hanno ritagliato uno spazio più o meno ampio del proprio palinsesto per riservarlo alla tecnologia informatica.

Ma da questa rivista non si può che rivolgere il consiglio di consultare i magazine elettronici che da più tempo e con maggiore specificità si occupano di questi argomenti.

E ad aprire il menu dei suggerimenti non può che esserci **Pcw.it** (http://www.pcw.it) che alle ultime notizie dal vasto fronte del mondo dei pc dedica una bella fetta delle proprie risorse e del proprio spazio. Tutti i giorni, i lettori della versione on-line di PC WORLD ITALIA possono leggere sul sito le principali novità che "scuotono" il mercato consumer dell'informatica, spesso con una tempestività sconosciuta ai concorrenti. Ma il servizio di informazione quotidiana non si limita a questo, perché chiunque lo desideri può ricevere i titoli e i sommari delle news del giorno raccolti in una newsletter che viene distribuita dal lunedì al venerdì a titolo gratuito.

PC WORLD ITALIA, ovviamente, non è sola. A farle compagnia e concorrenza c'è un variopinto esercito di magazine elettronici, talvolta emanazione di testate giornalistiche cartacee e altre volte puri prodotti di Internet.

Non si può non menzionare, a tal proposito, l'edizione italiana di **Zdnet** (http://www.zdnet.it) che affronta l'argomento tecnologico privilegiandone gli aspetti connessi all'uso professionale e all'impatto sul business, senza però tralasciare quelle notizie che interessano soprattutto il cosiddetto utente finale. E in- ▶

Pettegolezzi d'oltremare

La patria dell'informatica, non ci sono dubbi, sono gli Stati Uniti. È dunque inevitabile conseguenza che alcuni tra i più importanti servizi di informazione tecnologica parlino inglese e abbiano la loro sede al di là dell'oceano.

In cima alla lista, anche in questo caso, va segnalata la versione online di PC WORLD negli USA (http://pcworld.com). Alla voce NEWS si possono scorrere tutte le ultime novità del mercato consumer, senza correre il rischio di incorrere in pettegolezzi o informazioni non verificate.

Svolge un egregio lavoro di raccolta e selezione delle notizie anche Neowin.net (http://www.neowin.net) dove spesso può accadere di trovare un informazione in netto anticipo rispetto ad altri organi di informazione on-line. La grafica in perfetto stile Windows XP non sembra la scelta migliore, ma è un difetto di poco conto.

Digitando l'indirizzo più ovvio del mondo (http://www.internet.com) si approda sulla home page di Internet.com, in grado anch'esso di informare, anche se in modo meno scrupoloso ed esteso rispetto ai siti già segnalati. In compenso si possono consultare con soddisfazione le altre numerose rubriche e accedere con semplicità a decine di link divisi per temi specifici.

Impossibile non menzionare il canale dedicato alle scienze e alle tecnologie di Cnn.com (http://www.cnn.com/TECH). Queste pagine sono particolarmente indicate per chi nutra uguale interesse per argomenti quali la biomeccanica, l'astronomia e le tante discipline sinteticamente riunite sotto l'etichetta scienza. L'informatica e Internet, in ogni caso, occupano uno spazio sempre molto rilevante nell'economia di questa sezione.

Infine, per quanti (e sono molti) navigano sulla Rete in cerca, più che di notizie, di pettegolezzi, soffiate, anteprime più o meno veritiere, si segnala il noto Theregister.co.uk, che, come l'estensione dell'indirizzo suggerisce (http://www.theregister.co.uk), è di produzione britannica.



Gli indirizzi per restare informati

Nome sito	Indirizzo	Il nostro giudizio
3ditalia.com	http://www.3ditalia.com	WWWWW (3/5)
Hot.it	http://www.hot.it/canali/tech/index.html	WWWWW (2/5)
Pcw.it	http://www.pcw.it	WWWWW (4/5)
Punto Informatico	http://www.punto-informatico.it	WWWWW (4/5)
Vnunet.it	http://www.vnunet.it	WWWWW (4/5)
Zdnet.it	http://www.zdnet.it	WWWWW (4/5)
Zeusnews.com	http://www.zeusnews.com	WWWWW (4/5)
Zoom.it	http://www.zoom.it	WWWWW (4/5)

fatti si trova abbondanza di segnalazioni su cellulari e dispositivi di elettronica di consumo.

Di taglio simile, sebbene con un dispiegamento di forze inferiore, è l'impostazione del sito **Vnunet.it** (http://www.vnunet.it), realizzato dalla casa editrice Jackson. Anche da questo indirizzo si può ricevere una newsletter quotidiana, in cui la selezione delle notizie è, però, meno strettamente settoriale. All'interno del sito si trova anche un'area più strettamente legata al mondo dell'informatica di consumo, ma non aggiornatissima nei contenuti (al momento della visita le notizie recavano la data della settimana precedente).

Ma Internet, si sa, vive ormai di vita propria e le iniziative più interessanti nascono spesso da esordi dilettantistici che hanno trovato, lungo la via, successo e professionalità. E così sono tanti i magazine nati e cresciuti in seno alla rete delle reti che hanno individuato nell'informazione tecnologica un filone da "sfruttare".

Punto Informatico (http://www.punto-informatico.it) è tra i siti più vivaci, aggiornato tempestivamente e con una bella quantità di notizie. Si trova la notizia "generica" su Internet (Yahoo cessata per avere ospitato siti neo-nazisti) e quella più specializzata (kernel per Linux). L'indirizzo si correda, inoltre, di altre rubriche, non tutte ugualmente "serie".



In Hot.it le notizie sull'informatica e la tecnologia sono parecchie, anche se non è facile trovarle subito

Uguali o simili valutazioni si possono fare nei confronti di **Zoom.it** (http://www. zoom.it). Rispetto a Punto Informatico, questo sito si dota di una home page più riccamente illustrata da foto e immagini, ma la quantità di notizie prodotte sembra decisamente inferiore. D'altra parte, sebbene la tecnologia digitale domini la principale schermata dell'indirizzo, gli argomenti trattati dagli autori sono diversi, e fra essi figurano temi che riguardano la tecnologia applicata ad ambiti specifici: lo sport, la salute, la moda e altro ancora. Non manca una sezione dedicata ad auto, moto e motori.

Con **3ditalia.com** (http://www.3ditalia.com) si torna sul terreno dell'informatica in senso stretto. Le news occupano la home page e si riducono, molto spesso, alla semplice segnalazione della disponibilità di driver, patch e altre amenità. L'informazione, insomma, punta più alla fornitura di un servizio pratico, piuttosto che al commento e alla descrizione critica.

Questo elemento viene delegato alla parte dedicata alle recensioni, la prima visibile all'apertura della pagina principale. E infatti sembra essere questa l'arma più aguzza a disposizione degli autori del sito: benchmark e prove comparative costituiscono, infatti, la "specialità della casa". Si trovano anche tra le news, sapendo cercare, molte indicazioni utili, ma, forse, esse meriterebbero un'organizzazione grafica meno improvvisata e un'indicizzazione più precisa.

Se si capita sulle pagine di **Hot.it** (http://www.hot.it), la prima impressione non è quella di essere capitati su un indirizzo che abbia fatto della tecnologia la propria missione. Facilmente si troverà l'accoglienza dello sguardo (e non solo) di qualche avvenente fanciulla, e anche le altre rubriche immediatamente visibili potrebbero confermare che il nome Hot non è usato a sproposito. In realtà, basta una sbirciatina tra i canali per vedere che si affaccia timidamente una voce TECH (http://www.hot.it/canali/tech/index.html). Le notizie non sono particolarmente abbondanti, ma l'aggiornamento è costante e la selezione attenta. Se ci si vuole aggiornare sulla tecnologia "in letizia", questo è l'URL più adatto.

Dalle "Veneri" mostrate da Hot.it al padrone dell'Olimpo Zeus il passo è breve. In questo caso basta spostarsi sull'indirizzo **Zeusnews.com** (http://www.-zeusnews. com) per trovare ben altro spirito. Gli autori hanno scelto come sottotitolo della propria creatura virtuale "Notizie dall'olimpo dell'informatica". Le news qui riguardano soltanto il digitale e vengono pubblicate con grande puntualità nella sezione NOTIZIARIO. Oltre alla scelta dell'informazione, sulle pagine di questo sito non è difficile scorgere il desiderio di divertire e divertirsi, ben visibile nella selezione delle notizie e in altre rubriche. Per esempio quella intitolata ANTIBUFALA, un antidoto alle tante e-mail allarmistiche o pietistiche che raggiungono quotidianamente le caselle di posta. Ma la vocazione al divertimento non rende meno credibile le notizie pubblicate. - *Claudio Battistini*

Le mani nel pc

È questo il sito ideale per tutti coloro che non temono di armeggiare nelle viscere del personal: molte notizie, recensioni, trucchi e idee per migliorare le prestazioni e l'affidabilità delle componenti hardware del computer

Upgrade, parola magica dell'informatica che promette performance nuove e insospettabili per il proprio computer. Si applica sia al software sia all'hardware, e non c'è verso di farla sostituire dal più casereccio "aggiornamento" o, volendo, "potenziamento". Se si tratta di hardware, upgrade significa, quasi sempre, dare più sprint, capacità, efficienza alla macchina, senza spendere un capitale per l'acquisto di un nuovo modello e dando fondo a tutte le risorse potenziali di un pc precocemente invecchiato. Ci sono possessori di computer che non cercherebbero di aprire la propria macchina neppure sotto tortura. Altri, invece, pregustano l'arrivo di un nuovo tower per il solo piacere di sbullonarlo e metterlo a nudo. A questa seconda categoria, in particolare, si rivolge Hwupgrade.it (http://www.hwupgrade.it), specializzato in trucchi e informazioni su tutto ciò che, nel pc, è "ferraglia". La grafica avrebbe bisogno, parzialmente, di una riorganizzazione un po' più coerente e meno dispersiva, ma si tratta di un peccato assolutamente veniale all'interno di un sito che si segnala soprattutto per la vivacità e la quantità dei contenuti tecnici. Come spesso accade per questo genere di prodotto, tutto nasce dalla passione di un singolo, supportata da alcuni amici che si moltiplicano insieme al numero di visitatori. Dal 1997, per volontà di Paolo Corsini, Hardware Upgrade inizia la sua felice esistenza, mantenendo la freschezza dei siti amatoriali ma assumendo peso e dimensioni di un magazine elettronico professionale.

La home page è costellata di piccole immagini e notizie: schede grafiche, processori, drive, interfaccia, chipset, periferiche e altro ancora sono il pane quotidiano di queste pagine dedicate all'attualità.



Particolarmente ricche di notizie utili, le pagine di Hardware Upgrade, sono dedicate a chi ha cura del proprio pc

Poco più in basso si trovano le cosiddette GUIDE, un database che raccoglie i numerosi articoli prodotti dagli attivissimi autori. Di utilità più "spicciola", letteralmente, si può definire l'area dei PREZZI. Si tratta di un archivio sempre aggiornato, in cui svolgere ricerche sui migliori prezzi in circolazione per schede madri, schede grafiche e così via. Alla voce FORUM si scatenano le opinioni e le domande dei visitatori, tanti, raramente sprovveduti e spesso depositari di preziose informazioni. Per chi, invece, si sente più estraneo al mondo hardware e vuole imparare a distinguere un "socket A da un socket 370", esiste il consueto, ma inevitabile, documento FAQ, con risposte a domande relativamente semplici rispetto alla materia trattata nelle altre aree del sito. Infine, per condividere con altri utenti e per essere sempre aggiornati, ci si può iscrivere gratuitamente alla MAILING LIST del sito.

Basta scorrere ancora un po' la schermata principale per trovare l'elenco delle sezioni vere e proprie. Apre le danze la rubrica OVERCLOCK, altro termine che domina l'immaginario degli appassionati dell'hardware. Overclock (da cui l'orrenda italianizzazione: overcloccare) evoca la possibilità di spremere ai limiti del possibile un processore o altro dispositivo. Ed è proprio in questi casi che l'affidabilità del sito è particolarmente importante. Quando si manomette il pc si corre sempre qualche rischio, e alcune operazioni, che inizialmente sembrano dare risultati sbalorditivi, alla distanza producono veri disastri. Hwupgrade.it mette in condizione il proprio utente di non superare la soglia di rischio e, se si seguono fedelmente le istruzioni e i dettagli, di ottenere solo i vantaggi che queste operazioni comportano, evitandone le conseguenze nefaste. E tuttavia, un invito alla prudenza deve essere comunque lanciato. Un'alta voce a cui viene dato rilievo è quella dei portatili, gioielli della tecnica da sempre particolarmente apprezzati dai cultori del pc. Altre sezioni del sito sono SCHEDE VIDEO, DISSIPATORI DI CALORE, SCHEDE MADRI, CHIPSET, PROCESSORI, MEMORIE, DVD-ROM/CD-ROM, PERIFERICHE DI MASSA, MASTERIZZATORI, SERVER, MONITOR, MODEM-RETI, SCHEDE AUDIO, STAMPANTI. Per ciascuno degli argomenti trattati si trovano test, recensioni, comparative e informazioni di ogni tipo sugli ultimi modelli. - *Claudio Battistini*

Il nostro giudizio

WWWWW

HWUPGRADE.IT

http://www.hwupgrade.it

PRO

Molto ricco di informazioni
Sempre aggiornato

CONTRO

La grafica andrebbe valorizzata

Gli indirizzi da non perdere

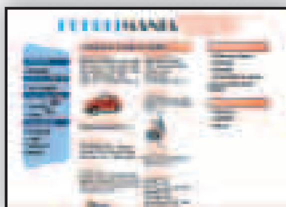
Ogni mese la recensione dei siti Internet più interessanti, sia italiani sia stranieri, scelti dalla redazione in base alle caratteristiche tecniche e di contenuto e alle segnalazioni dei lettori

Conoscete un sito Internet che giudicate molto interessante o innovativo? Siete autori di una pagina web di cui andate particolarmente fieri? Segnalateli a PC WORLD ITALIA, ma solo **a condizione che trattino di argomenti di interesse generale** e comunque **legati al mondo dell'informatica**. Se saranno giudicati meritevoli, troverete su queste pagine la loro recensione. Mandate le vostre indicazioni all'indirizzo e-mail pcworld@idg.it **specificando nell'oggetto: INDIRIZZI DA NON PERDERE**

PUBBLICITÀ CHE FU
http://www.geocities.com/SoHo/Workshop/8431/index.htm

WWWWW

Ecco un sito amatoriale, dedicato soprattutto a chi si inserisce, anagraficamente, nella fascia degli ultra trentenni. Il tema di queste pagine sono le vecchie pubblicità, spesso riferite a prodotti che nel giro di pochi decenni sono scomparsi. L'archivio non è vastissimo, ma è sfizioso. Si trovano immagini di Big Jim in mimetica pronto per una "nuova avventura" e il perfido Golosastro che tenta di rubare una merendina (pare ancora in vendita). E chi non ricorda Camay, il sapone tan-

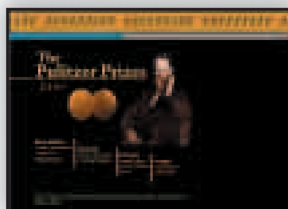


to importante da essere annotato sul diario personale di un'avvenente signora e contenente, si leggeva sui manifesti, "costosissimo profumo francese"? Ma un brivido lo regala anche l'ingiallita stampa che reclamizza una Fiat 600. Sebbene di non ottima qualità, le autentiche chicche di questo sito sono i contributi filmati. Vince a mani basse il lungo spot della carne montana, un monologo in rima dell'eroe western, ai tempi molto in voga, Gringo, che chiude la sua avventura con l'ormai celeberrimo verso: "Sarà mezzogiorno, mezzogiorno di cuoco, e vedendo la carne Montana che stringo... alè, vengon tutti a mangiare con Gringo!". Sul sito si trovano altri link dedicati a prodotti del passato.
Si tratta, è vero, solo di prodotti di consumo, ma quando la nostalgia ci mette lo zampino...

NON SOLO GIORNALI
http://www.pulitzer.org/

WWWWW

Il premio Pulitzer è il più noto riconoscimento del giornalismo internazionale: pluricitato in tutti i film americani in cui compaia un addetto alla stampa, viene assegnato, in realtà, anche a fotografi, vignettisti, drammaturghi, musicisti, per apposite sezioni di un'istituzione votata non solo all'editoria ma alla cultura in generale. Sul sito, impaginato con eleganza proverbiale, è possibile conoscerne la storia e la gloria e rintracciare agevolmente tutti coloro che ne sono stati insigniti dall'anno di fondazione

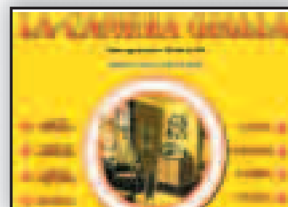


(1917) ai giorni nostri. Si scopre, così, quanto valore dia alla libertà di informazione un paese che sa spesso farsi perdonare le proprie contraddizioni, grazie soprattutto al candore con cui, in forma più o meno scandalosa, si permette di guardarle e mostrarle a se stesso e al mondo: nel giornalismo, nella storiografia, nella satira politica.

IL GIALLO IN CAMERA
http://www.cameragialla.it

WWWWW

Tramonterà mai il "giallo", quel genere, letterario prima di tutto, che deve il nome alle tipiche copertine della più famosa edizione di questo genere di romanzi? Questo sito è dedicato a tutti quelli che pensano, per l'appunto, all'immortalità dei gialli, e alla perfetta attualità anche dei titoli classici. Su una schermata, neanche a dirlo, completamente gialla, spiccano pochi ma essenziali pulsanti: TITOLI, AUTORI, DOWNLOAD e altre voci.
Da questo sito si può acquistare un libro, ma si può anche registrare sul proprio hard disk un vecchio titolo che ha fatto la storia del genere. Lo si può fare nella sezione DOWNLOAD, dove sono messi a disposizione decine di titoli (attenzione: quasi tutti in lingua originale) di autori più o meno noti. Qualche esempio? Un'avventura di Poirot dell'amatissima



Agatha Christie, un libro di Edgar Wallace, John Buchan e altri ancora più familiari alle orecchie dei "giallofili". A chi abbia appena chiuso le pagine di un libro (giallo) che merita di essere segnalato ad altri appassionati, è dedicata un'apposita area del sito.

MAIL CON RICEVUTA
http://www.secure-mail.it

WWWWW

Quante volte si invia un e-mail e, interrogando il destinatario sul suo contenuto, si riceve per risposta un sospetto "Mai ricevuto nessun messaggio"? Sarà per ovviare a questo inconveniente che gli autori di questo sito hanno pensato di importare su Internet la raccomandata A/R, vale a dire con ricevuta di ritorno. Secure-mail.it vorrebbe infatti essere "e-raccomandata", di cui il destinatario non può leggere il contenuto e/o visionarne eventuali documenti allegati senza che il mittente non sia avvertito tramite una "e-ricevuta" di ritorno, in cui si notifica l'ora e la data di consegna. Come si sa, alcuni programmi di posta elettronica



permettono di inserire, nei messaggi che si inviano, uno script che richiede una risposta all'utente che riceve, ma questi è libero di inviarla automaticamente o rispondere semplicemente "no" alla richiesta. "Secure-mail.it" spiegano gli organizzatori di tale progetto "si pone come obiettivo primario quello di garantire al mittente un canale sicuro in Internet per scambiarsi informazioni e, per tale ragione, effettua la trasmissione dati mediante il protocollo SSL ed è certificata da Verisign".

Anche la sicurezza sembra essere uno dei problemi affrontati dall'ingegnoso sistema: attraverso sistemi di crittografia, infatti, si permette al mittente di rendere illeggibile il proprio messaggio proteggendolo con una password personale.

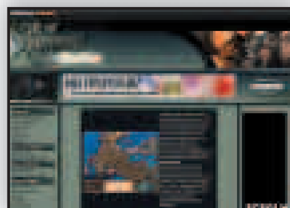
Secure-mail è un servizio a canone mensile e può essere attivato da aziende e liberi professionisti attraverso la sottoscrizione di un contratto. Inviare una Secure-mail è semplice: basta collegarsi al sito Internet http://www.secure-mail.it e inserire il proprio user-name e la propria password per accedere al servizio di invio e ricezione di una e-raccomandata con ricevuta di ritorno.

IMPERO ITALIANO

www.ageofempiresitalia.co



Age of empires è uno dei titoli di videogame di maggiore successo e con maggiore seguito di appassionati in tutto il mondo. L'Italia non fa eccezione e può vantare un agguerrito numero di fan. Ecco spiegata la nascita di questo sito, realizzato in collaborazione con Microsoft Italia, che aspira a diventare il punto di riferimento nella Rete per i tantissimi seguaci di questa interminabile saga virtuale, giunta ormai, senza cedimenti, al quarto capitolo della sua storia e prossima ad arricchirsi di un quinto episodio. Naturalmente, sulle pagine di questo indirizzo si trovano notizie, informazioni e materiale da download riferito ad altri titoli, perlopiù, però, in tema con le atmosfere belliche e antiche di



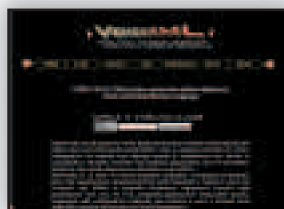
Age of Empire. La grafica è saggiamente contenuta, sebbene elegante, e i contenuti sono quelli tipici delle "comunità" di appassionati: l'informazione è spesso travolta dalla passione partecipativa, ma, in fondo, è anche questo che si chiede a pagine create da "amanti" del genere.
Fittissimo l'elenco delle rubriche e sottosezioni.

VOCI DAL WEB

http://www.vxmlitalia.com



Questo sito rappresenta la voce (è proprio il caso di dirlo) ufficiale del VoiceXML Italian User Group. Si tratta di una iniziativa senza scopo di lucro, figlia della passione tecnologica, che vorrebbe



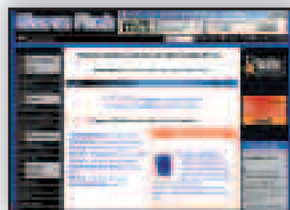
proporsi come "punto di incontro a livello nazionale di tutti coloro che sono interessati al VoiceXML". Il sito ha un indubbio valore per tutti coloro che rientrano, a vario titolo, nella categoria sviluppatori ed esperti, ma vorrebbe anche raggiungere utenti equipaggiati di minore esperienza tecnica, intenzionati ad apprendere cos'è il VoiceXML, qual è la sua storia, quali sono e saranno i suoi utilizzi. Per dare una definizione sintetica di questa tecnologia, gli autori si appoggiano al già noto sito Webopedia, peraltro compilato in inglese. Come i più accorti avranno già intuito il VXML è un'implementazione dell'XML che permette di interfacciarsi al browser, e dunque a Internet, con la voce. Nomi come AT&T, IBM, Lucent Technologies e Motorola hanno creato in collaborazione VXML 1.0, per promuovere tale nuova forma di navigazione nella Rete. Sembrano ovvie le opportunità che questa estensione del linguaggio XML offrirebbe ad alcune categorie di portatori di handicap, quali i non vedenti, ma anche per un utente "normale" potrebbe rivelarsi assai utile. Se si è interessati a saperne di più, questo indirizzo è il posto giusto a cui rivolgersi.

RISORSE IN FLASH

http://www.risorseflash.it/



Si può essere più o meno d'accordo sull'uso talvolta ridondante che si fa degli effetti speciali realizzati in Flash per il web.
Tuttavia, allo stato attuale, si tratta della tecnologia che maggiormente ha inciso nella trasformazione del design e della grafica di Internet. Nessuno stupore, dunque, che si facciano concorrenza indirizzi dedicati esclusivamente al famoso programma di Macromedia e alle risorse per usarlo nel migliore e più completo dei modi (magari senza strafare).
È il caso di Risorseflash.it, che un tempo si sarebbe de-



finito un portale verticale (o, peggio ancora, un vortal). Comunque lo si voglia chiamare, qui si trovano loop, suoni, strumenti, tutorial, consigli ed esperti con un unico denominatore comune: Flash.
Chi non è interessato a ragguagli tecnici può divertirsi e, in qualche caso, scaricare esempi creati da altri. Al momento della visita di queste pagine si poteva visualizzare, tra gli altri, un esempio titolato Burattino. Si tratta di una vera e propria marionetta stilizzata e interattiva, trascinabile e animabile con il mouse del computer.
Una piccola, simpatica testimonianza delle potenzialità di Flash. Il sito è particolarmenet consigliato ai webmaster, cui si chiede di rendersi visibili all'interno del sito, ma è un'intreressante e divertente esperienza anche per un semplice curioso della materia. - *Claudio Battistini*

di Franco Forte

Galactica ci riprova

Dopo il tentativo fallito di Galaflat, l'offerta di collegamento Internet con tariffa flat che ha scatenato l'ira di migliaia di abbonati che all'improvviso si sono visti privati del servizio, Galactica ci riprova. Con un nuovo nome (Galactica Net), un nuovo proprietario (Cubecom, specializzato nelle soluzioni di trasmissione dati a banda garantita e accesso Internet) e un nuovo logo (che richiama il precedente ma virato sul verde). Galactica Net avrà come amministratore delegato Lorenzo Podestà (già fondatore di Galactica nel 1989 e amministratore delegato della società fino ai primi mesi dello scorso anno) e come presidente Michele Zunino, socio fondatore e amministratore delegato di Cubecom. "Galactica Net si rivolgerà in parte anche al mercato consumer" afferma Podestà, "ma cercherà consensi soprattutto nella fascia alta di questa componente di mercato, rinunciando a guerre sui prezzi o contro gli attuali leader di settore per puntare soprattutto sulla qualità e affidabilità dei servizi". Ma che cosa ne sarà di tutti quei vecchi abbonati che sono rimasti con un pugno di mosche in mano? "Galactica Net cercherà di agevolare il più possibile il rimborso di tutti coloro che non hanno potuto usufruire in pieno delle condizioni di abbonamento che avevano sottoscritto" sostiene Podestà. "So che migliaia di clienti hanno già ottenuto il rimborso, e lo sforzo di Galactica Net sarà indirizzato al tentativo di continuare a facilitare il processo di rimborso che, tuttavia, rimane a solo ed esclusivo carico di Galactica spa in liquidazione. Abbiamo anche in cantiere una serie di facilitazioni per i vecchi clienti Galactica che vorranno darci fiducia e provare le nuove soluzioni di collegamento Internet che stiamo approntando". Ora non resta che verificare se Galactica Net e Cubecom terranno fede a quanto promesso.



Ma che musica sul web!

Mp3italia (http://www.mp3italia.com), il noto portale per l'entertainment musicale on line, ha scelto Seeweb come partner tecnologico per le proprie attività in Rete. La tecnologia utilizzata è quella del Managed Housing, e la pianificazione delle risorse di rete è tale da garantire prestazioni al vertice per il portale in ogni circostanza. Un'esigenza che Mp3italia avvertiva particolarmente, dato l'alto traffico che sviluppa. La tecnologia Managed Housing di Seeweb (http://www.seeweb.it), unitamente alla piattaforma Netfinity di IBM, è stata scelta per la sua estrema affidabilità, per le elevate prestazioni e per la competenza dell'assistenza tecnica che Seeweb è in grado di mettere a disposizione dei clienti. Mp3italia offre un servizio di accesso alla rete di file sharing peer-to-peer Gnutella, libera e indipendente. Non contiene quindi file MP3, nessun brano musicale protetto da copyright e nessun altro tipo di materiale illegale. I prodotti hosting e housing di Seeweb sono sul mercato ormai da molto tempo e, nonostante la concorrenza emersa negli ultimi tempi, conservano una posizione di leadership in Italia, come dimostra il numero dei siti supportati (più di 15.800) e il rapporto di penetrazione sui competitor, per cui Seeweb si colloca ai vertici anche per tasso di crescita. Oggi, la banda che supporta i siti Seeweb è di 68 Mbps, interamente dedicata ai servizi di tipo hosting e housing.



Mi gioco IL SITO

Internetchi è un nuovo servizio che consente di registrare in poche ore un dominio .it e creare il proprio sito. La procedura è semplice e non richiede conoscenze informatiche, né programmi o attrezzature particolari. Attraverso passaggi guidati è possibile creare pagine web corredate di testi, disegni, fotografie e animazioni. Per farlo basta recarsi presso una ricevitoria Sisal e richiedere il codice personale di accesso. Il costo è di 56,81 euro e comprende tutte le spese di registrazione del dominio, l'accesso al semplice sistema di autocostruzione del sito, spazio web illimitato e tre caselle di posta. Si tratta, insomma, della prima iniziativa a diffusione capillare sul territorio (al di fuori di Internet, ovviamente) per far prendere casa a tutti nel web. Soprattutto per chi ha poca dimestichezza con il pc o scarsa fiducia nei metodi di pagamento on-line. Una volta in possesso del codice, basta collegarsi all'indirizzo http://www.internetchi.it dove si attiva il proprio dominio personale e si compone, attraverso una guida facile e intuitiva, il proprio sito. Effettuata la registrazione, le pagine web sono immediatamente disponibili on-line a un indirizzo assegnato dal sistema, del tipo http://www.internetchi.it/nomescelto. Ma è solo una collocazione provvisoria. Infatti, in tempi brevi viene attivato l'indirizzo scelto dall'utente (http.//www.nomescelto.it), in cui vengono trasferite le impostazioni già effettuate.

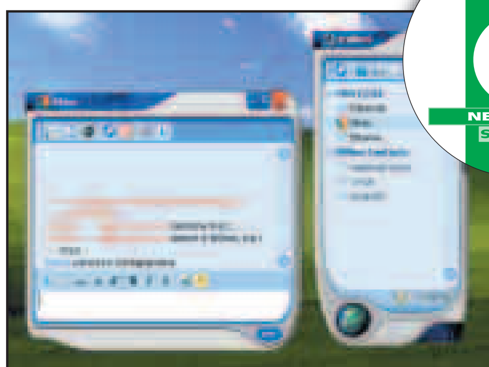
Compressi e senza perdite

Winrar 3 supera tutti supportando i file ISO e i volumi REV di recupero ▲ Trillian mette d'accordo tutti i programmi di messaggistica istantanea ▲ 3D Mark 2001 Second Edition sfrutta gli effetti speciali delle nuove schede grafiche

WINRAR 3.0

http://www.rarsoft.com
File: Wrar30b4.exe (921 KB)

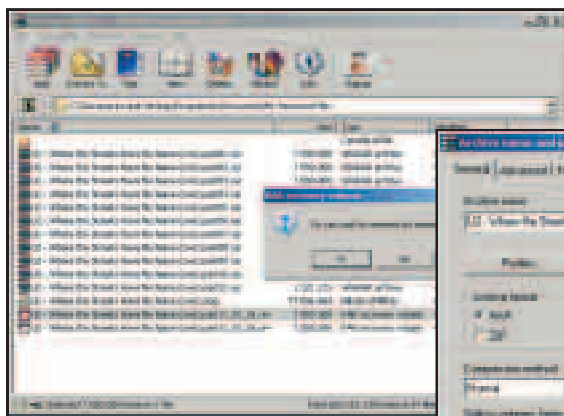
Anche se Winzip con il relativo formato di compressione resta lo standard di mercato quanto a diffusione, il secondo posto spetta di diritto a Winrar che con la versione 3 in realtà supera il popolare Winzip sotto ogni punto di vista. Da strumento diffuso solo nei newsgroup frequentati da utenti esperti, col passare delle versioni Winrar si presenta ormai con un'interfaccia equivalente a quella facile da usare di Winzip, un look stile Windows XP e l'integrazione con GESTIONE RISORSE attraverso i menu contestuali. La gestione dei file RAR e ZIP è integrata, per gli altri formati di archivi compressi occorre installare sul pc le apposite utility. La versione 3 aggiunge la decompressione dei file in formato ISO creati dai programmi di masterizzazione, sostituendo in pratica Winimage. Velocità a parte, Winrar è sempre stato superiore a Winzip nella compressione di qualunque tipo di file, anche se nelle prime versioni occorreva una certa ottimizzazione manuale in base al tipo di dati da comprimere. Ora tutto è diventato automatico, basta scegliere il metodo di compressione BEST e alcune opzioni accessorie, come i SOLID ARCHIVE e i RECOVERY RECORD. La prima opzione è molto utile quando i file da comprimere sono tanti, in quanto Winrar prima li somma in un unico file che poi viene compresso, migliorando la capacità di compressione. I RECOVERY RECORD sono settori di dati aggiunti all'archivio per il recupero di parti danneggiate durante i trasferimenti. Anche nella crittografazione dei file Winrar resta per ora inviolabile, mentre Winzip è stato totalmente sconfitto da almeno due utility di produzione sovietica. La versione 3, per precauzione, ha comunque aumentato ancora il numero di bit usati nelle chiavi di cifratura. L'opzione che ha lanciato Winrar nel mondo Internet è da sempre stata la possibilità di suddividere l'archivio compresso in parti di uguali dimensioni, indispensabili per l'inserimento nei newsgroup che hanno una dimensione massima dei singoli messaggi. Opzione ora diventata molto di moda anche per la posta elettronica, per superare le limitazioni delle dimensioni dei singoli messaggi (e aggiunta infatti anche alla versione 8.1 di Winzip).



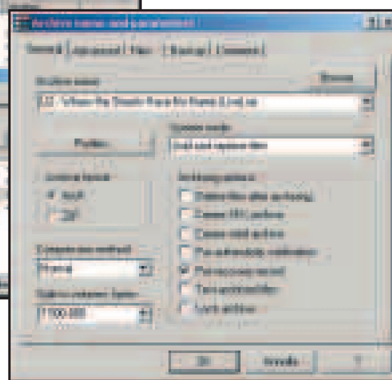
Con Trillian si può chattare con amici che usano sistemi differenti



La versione 3 oltre ai RECOVERY RECORD, in grado di recuperare pezzi di archivi sui newsgroup, aggiunge l'opzione interessantissima dei RECOVERY VOLUMES. Si tratta, in pratica, di volumi aggiuntivi inventati casualmente da un programmatore tedesco, della stessa dimensione di quelli utilizzati in un archivio multivolume, che permettono di ricreare un numero di parti perse uguali al numero dei RECOVERY VOLUMES aggiunti. L'algoritmo matematico usato deriva da quello perfezionato negli scorsi anni nella gestione dei dischi di parità del controller RAID e garantisce il recupero di uno o più volumi danneggiati o assenti, anche consecutivi. Una funzione veramente utile sui newsgroup, che evita le continue richieste di repost dei singoli pezzi degli archivi più grossi che inevitabilmente perdono qualche pezzo girando per i vari server sparsi sul pianeta. Il suo uso è inoltre istantaneo: basta un doppio clic su un file REV per iniziare il recupero delle parti mancanti. Approfittando della loro introduzione, il creatore di Winrar ha deciso di eliminare la confusione derivante dalle numerazioni delle estensioni dei file, i famosi R00, S00 e così via, bloccando una vola per tutte l'estensione RAR finale preceduta da un .PARTXX auto esplicativo. Winrar 3 è nella fase finale del



L'interfaccia di Winrar 3 è molto simile a quella classica di Winzip



La creazione di archivi divisi in volumi con la correzione di errori è semplicissima

Aggiornamenti

3D Mark 2001SE
La Second Edition dei test grafici usati da PC WORLD ITALIA aggiunge un gioco e alcuni effetti scenografici molto sofisticati che utilizzano le DirectX 8.1, adatti alle schede di ultima generazione.

Nero 5.5.7.6
Versione completa funzionante per 30 giorni di Nero in italiano, in grado di aggiornare qualunque versione 5 o superiore, "pacchettizzata" oppure fornita a corredo di un masterizzatore.

Wcpu30f
L'aggiornamento del classico programmino giapponese in grado di riconoscere tutte le CPU in commercio con relativo clock e dimensioni delle cache

Mirc 601
Vasta revisione del noto programma di chat, con rimozione di parti del vecchio codice a 16 bit e il supporto per server multipli.

DivX5 Bundle
Sofisticata nuova versione del CODEC Divx "ufficiale", con ottimizzazioni per Athlon, file ancora più compatti e supporto del formato di compressione MPEG-4. Sono anche disponibili una versione Professional, gratuita accettando la pubblicità, e un nuovo player attualmente ancora in beta test.

Mcafee e Norton Antivirus
Le firme aggiornate al 5 marzo dei due antivirus più diffusi sul mercato. Entrambi i database sono autoinstallanti ma non aggiornano le versioni dimostrative. Nel caso di Norton Antivirus non vengono aggiornate neppure le versioni con abbonamento firme già scaduto.

beta testing e costa 29 dollari, una cifra che comprende gli aggiornamenti a tutte le versioni future.

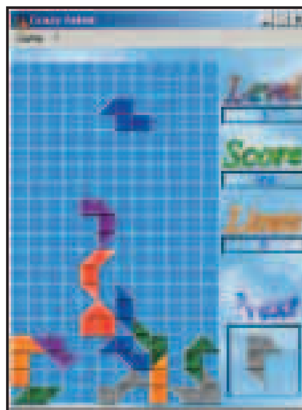
TRILLIAN 0.725
http://www.trillian.cc
File: trillian-v0.725.exe (2.343 KB)
La mancanza di uno standard nel settore dell'Instant messaging comincia a diventare veramente una seccatura, specialmente quando gli amici usano differenti servizi. Trillian tenta di risolvere in maniera gratuita e senza pubblicità il problema, offrendo la connessione contemporanea ai servizi più diffusi, nel caso italiano ICQ e MSN. Le funzionalità del programma sono quelle classiche disponibili nei client nativi dei vari sistemi, con skin variopinte, le finestre di chat multilinea con editing, gli avvisi sonori dell'avvenuta connessione dei contatti attivi e l'impostazione del proprio status a piacere. Con i contatti memorizzati sui server il programma è praticamente configurato non appena si inseriscono nome e password degli account desiderati. Un ulteriore vantaggio è quello di potere avere in linea contemporaneamente più account ICQ e MSN, cosa non possibile con i client reali. Nessun problema nemmeno per il supporto proxy e la spedizione file, manca per ora solo la gestione della cartella condivisa dell'ultima versione di ICQ. Per ICQ esiste comunque ora una versione "lite" utilizzabile dal browser senza installazione, un chiaro segno della crescente insofferenza degli utenti alla trasformazione di semplici e comode utility in pachidermi farciti di pubblicità e funzioni che nessuno usa.



PDF995 trasforma ogni documento nel formato Acrobat

PDF EDIT/PRINT 4.7
http://www.pdf995.com
File: pdf995.exe (3.297 KB)
File: pdfEdit995.exe (770 KB)
PDF995 è un programma gratuito per convertire qualunque documento in un file Acrobat. Si installa come una semplice stampante aggiuntiva, che va selezionata nell'applicazione in uso per stampare il documento in formato PDF. PDF995 non offre personalizzazioni di nessun tipo, come per esempio la scelta della risoluzione delle immagini per contenere le dimensioni dei file creati. Il programma addizionale PDF Edit aggiunge una serie ben nutrita di funzionalità. Si possono accodare più file PDF creati da applicazioni diverse; inserire una filigrana stile "confidenziale" su ogni pagina; creare degli sfondi da usare per qualunque PDF e convertire la prima pagina in un'immagine grafica da usare come anteprima. Entrambi sono gratuiti ma con 9 dollari di registrazione cadauno si può eliminare la pagina di pubblicità visualizzata a ogni PDF creato.

CRAZY TETRIS
http://www.astatix.com
File: Crazytet.exe (359 KB)
Ennesima versione gratuita del più famoso gioco russo, disponibile in tre varianti. NORMALE, un po' lentina a dire il vero; TRIANGOLARE, veramente difficile e CRAZY, impossibile come dice il nome, anche se ogni tanto scende un bel candelotto esplosivo utile per liberare parte dello schermo nella vana speranza di combinare qualcosa.



Sembra il solito Tetris, ma provate la versione pazzerellona...

Come conquistare un posto in prima fila

Vedere il proprio sito web in testa alle liste dei motori di ricerca è il sogno di ogni webmaster. Molte società offrono questi servizi a pagamento, ma c'è anche il modo di far da soli. Se volete conoscere i segreti che stanno alla base dell'indicizzazione per arrivare in vetta senza fatica, seguite i consigli e i trucchi del mestiere che trovate nelle prossime pagine



di Silvia Ponzio

Le statistiche parlano chiaro: quasi il 90 per cento degli utenti di Internet non va oltre la terza pagina dei risultati in un motore di ricerca. Un dato che la dice lunga sulla reperibilità di quei siti che, per una ragione o per l'altra, invece che nei primi posti si piazzano fra gli ultimi. Se a questo si aggiunge il fatto che i search engine e le directory sono i principali strumenti per la ricerca di informazioni sulla Rete, come non desiderare comparire tra i primi 30 siti indicizzati? Eppure la maggior parte dei webmaster si concentra più sull'estetica piuttosto che sull'ottimizzazione delle pagine per migliorare la propria posizione. Sono pochissimi, infatti, i siti che utilizzano i meta tag DESCRIPTION e KEYWORDS e ancora meno quelli che sfruttano a dovere il tag ALT. Poca attenzione è inoltre riservata alla scelta dei titoli delle pagine, indice che non tutti sono consci della grande importanza che i tag TITLE ricoprono nel processo di indicizzazione di un documento.



Esattamente come avviene per i concetti di "keyword density" e "keyword prominence" che dovrebbero essere alla base di ogni strategia legata alle parole chiave da utilizzare e che invece non sono presi nella dovuta considerazione. Molti webmaster, infine, ignorano tecniche come il cloaking, le pagine Doorway e Gateway che, se utilizzate con moderazione, possono far schizzare le pagine ai vertici dei motori.



Il posizionamento è quindi un fattore discriminante per il successo di un sito, in particolare per una azienda. Su questo punto non si può discutere. Parlare di posizionamento implica la distinzione tra motori di ricerca e directory. L'anima di un motore di ricerca è lo spider, un agente intelligenti che scandaglia la rete con il compito di indicizzare tutte le informazioni che incontra, mentre le directory, come Yahoo! O Virgilio, sono una raccolta ordinata di siti frutto del lavoro di personale specializzato. Se nel caso delle directory, l'unico modo per entrare nei loro indici è tramite la registrazione o la segnalazione da parte degli utenti della Rete, con gli agenti "spider" si parla solo HTML. Il loro compito è individuare, in maniera per così dire "cieca", informazioni utili per una corretta indicizzazione del sito.

IL RIMEDIO ALLA "ARACNOFOBIA"

La maggior parte dei webmaster sembra soffrire di una sorta di terrore verso gli spider. Una paura che nasce dalla mancata conoscenza dei meccanismi di funzionamento di un search engine unita alla convinzione che le prime posizioni siano ad appannaggio dei siti che pagano. Non è questo lo spirito giusto per affrontare uno spider, soprattutto perché prima o poi uno di questi "ragni" busserà alle porte del vostro sito e da questo incontro dipenderà il posizionamento delle vostre pagine all'interno dei motori di ricerca. Fatevi trovare preparati.

La nota dolente è che, purtroppo non esistono delle regole universalmente valide e ogni motore, in base a specifici algoritmi proprietari, attribuisce una diversa importanza alle varie informazioni contenute in una pagina. Un ruolo fondamentale, anche se meno che in passato, continuano comunque a svolgerlo le parole chiave. Importante, per esempio, è la scelta delle parole chiave che meglio definiscono il contenuto delle vostre pagine, il numero di volte che una keyword è ripetuta in una pagina oltre alla sua posizione all'interno del codice. I trucchi da adottare sono numerosi se avete la pazienza di attendere i risultati, non meno di 4/8 settimane perché questo è il tempo medio di indicizzazione di una pagina.

Chi nutriva ancora qualche speranza che la registrazione delle proprie pagine presso un motore si traducesse automaticamente con l'inserimento nei loro indici, meglio che si ricreda. Segnalare un sito a un motore significa semplicemente "prenotare" la visita di uno spider al proprio sito. Il vero lavoro da svolgere quindi sta nella realizzazione di pagine ottimizzate per i search engine, senza trascurare i tanti piccoli accorgimenti che posso essere utili per mettere in evidenza le vostre pagine rispetto ai concorrenti e senza, ovviamente trascurare i vostri visitatori. Un'impresa impegnativa ma semplificata dai trucchi e consigli che troverete nelle prossime pagine.

La chiave è nelle parole

Le parole chiave non sono altro che i termini che gli utenti inseriscono nei motori di ricerca per trovare l'informazione che stanno cercando. I motori, infatti, indicizzano le pagine soprattutto in base al loro contenuto e forniscono i risultati dando priorità a quei siti in cui le parole richieste risultano più frequenti e più in evidenza rispetto al resto del documento. Ma quali sono le parole chiave da tenere a mente per farsi notare?

La scelta delle parole chiave (keyword) è un'operazione che va affrontata in modo pragmatico. Il primo passo è mettersi nei panni degli utenti e chiedersi quali termini potrebbero usare per cercare un sito web come il vostro. Prendete carta e penna e buttate giù tutte le parole che vi vengono pensando ai prodotti, ai servizi o alle informazioni che proponete. Cercate di andare oltre immaginando quali vantaggi siete in grado di offrire ai vostri potenziali visitatori. In questa fase l'aiuto di persone "neutrali" potrebbe rivelarsi molto utile. Non abbiate timore di chiedete a parenti e amici quali parole sceglierebbero per descrivere la vostra offerta. Sfogliate un dizionario per trovare dei sinonimi, inserite nella lista anche termini gergali e dialettali oltre ai più frequenti errori di digitazione. Anche sbirciare all'interno del codice dei siti meglio posizionate potrebbe fornire qualche utile spunto. Non copiate, non serve a molto: i fattori che influiscono sul punteggio assegnato a una pagina web dai motori sono numerosissimi e talvolta non percepibili se non dopo un'attenta analisi della pagina che va oltre la lettura dei meta tag.

Una volta individuato un elenco di parole chiave, l'operazione successiva consiste nel combinarle in KEYWORD PHRASE, brevi frasi costituite da un massimo di 2/3 elementi. Non è certo un segreto che sempre più utenti effettuano ricerche digitando più di un termine. A questo punto non vi resta che ordinare le parole per importanza. Non dimenticate, infine, che questo procedimento va ripetuto per tutte le pagine del sito che desiderate vengano correttamente indicizzate dai search engine e directory.



Il sito Word Tracker offre gratuitamente un report settimanale con le prime 500 parole chiave più utilizzate dai visitatori dei principali motori di ricerca

SUGGERIMENTO. Un trucco per procedere in maniera quanto più professionale alla definizione delle parole chiave, senza naturalmente spendere un euro, è affidarsi a strumenti che aiutano a selezionare i termini e le frasi più utilizzati dagli utenti. È inutile, infatti, posizionarsi ai primi posti in un motore di ricerca con keyword che nessuno userà mai. Un valido strumento è Good Keywords (nel SERVICE DISC), un programma gratuito che consente di conoscere, partendo da una parola, le principali combinazioni utilizzate su Overture, Lycos e Direct Hit. Good Keywords fornisce anche informazioni sul livello di popolarità di una parola presente nelle proprie pagine rispetto ai concorrenti oltre a dati aggiornati sulla "link popularity" raggiunta su Altavista, Lycos, Infoseek e Google. Un ulteriore aiuto arriva anche dal servizio gratuito http://inventory.goto.com/d/searchinventory/suggestion. Si tratta di utili informazioni da sfruttare per ottimizzare il vostro sito a uso e consumo dei motori.

CURIOSITÀ. Se desiderate scoprire, invece, quali sono le frasi e le parole chiave più usate dai visitatori dei principali motori di ricerca mondiali, potete iscrivervi alle newsletter di siti specializzati come Wordspot (http://www.wordspot.com) che fornisce settimanalmente il Weekly Top200 Keyword and Keyphrase Email Report o come Word Tracker (http://www.wordtracker.com) con un elenco aggiornato delle 500 parole chiave più gettonate.

Verso la meta con i tag

Sebbene non rappresentino più una garanzia per scalare la vetta dei motori di ricerca, i Meta Tag continuano a ricoprire un ruolo importante per una corretta indicizzazione di un sito. Solo il 20 per cento dei webmaster li inserisce nelle proprie pagine e questo potrebbe rappresentare un ulteriore vantaggio competitivo da non trascurare.

Originariamente, i Meta Tag furono introdotti per aiutare i motori di ricerca a indicizzare correttamente le pagine web che contenevano molta più grafica rispetto al testo. Un'idea geniale che è stata subito sfruttata, spesso in maniera

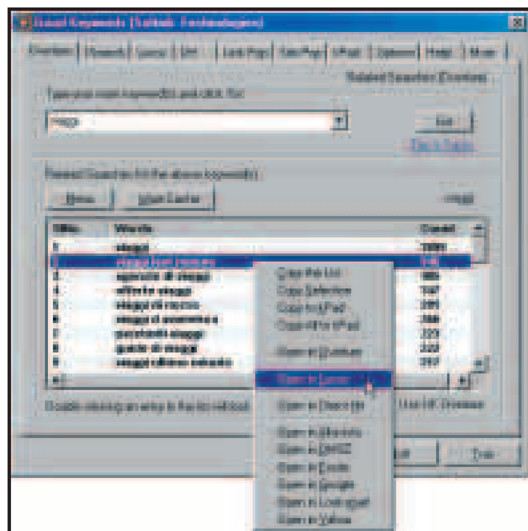
Spam a motore

I motori di ricerca considerano spam alcune tecniche utilizzate per ottenere un buon posizionamento per siti e pagine web. Si tratta di metodi come la ripetizione eccessiva della stessa parola chiave o l'utilizzo di termini molto gettonati dagli utenti, ma estranei al contesto del sito. Se queste tecniche fino a qualche anno fa ancora sortivano gli effetti desiderati, oggi sono facilmente intercettate dai motori che penalizzano i siti che vi ricorrono fino a cancellarli dai propri database. Il nostro consiglio è quindi di evitare di ricorrere a tecniche poco ortodosse per migliorare la propria posizione per non incorrere nell'ira dei search engine.

Ecco quello che i motori considerano Spam:

- Applicare al testo lo stesso colore, o un colore molto vicino a quello dello sfondo, per nascondere un elenco di parole chiave all'utente ma non allo spider.
- Utilizzare un numero elevato di GIF trasparenti 1x1 ripetendo lo stesso testo nell'attributo ALT.
- Usare layer invisibili o che si trovano in una posizione fuori dallo vista dei visitatori per nascondere del testo utile per aumentare le parole chiave contenute nella pagina.
- Ripetere per più di tre volte la stessa parola chiave nei Meta Tag.
- Usare parole chiave che non hanno alcuna attinenza con il sito nella speranza di migliorare la propria posizione e attirare visitatori.
- Realizzare un numero eccessivo pagine che mostrare allo spider un contenuto differente da quello che realmente il sito propone ai visitatori.
- Realizzare una pagina ottimizzata per i motori di ricerca e una volta indicizzata sostituirla con una diversa lasciando inalterato l'URL.
- Inserire un numero eccessivo di pagine Doorway nel sito. Meglio non superare le 10/15 pagine di "entrata".
- Iscrivere ripetutamente più versione della stessa pagina ai motori di ricerca. Meglio verificare quante pagine sono ammesse per giorno.
- Registrare pagine nei motori di ricerca che ridirezionano automaticamente ad altre pagine di diverso contenuto.

impropria, per comparire nei primi posti dei search engine. La tecnica più comunemente adottata dagli spammer era di utilizzare parole chiave di grande "appeal", come SEX o MP3, ma che in realtà poco o nulla avevano a che fare con i reali contenuti del sito. Per questo motivo molti motori di ricerca hanno drasticamente diminuito, se non completamente annullato, l'importanza affidata ai Meta Tag affinando le proprie tecniche di indicizzazione. Sebbene in misura minore rispetto al passato, i Meta Tag continuano a ricoprire una ruolo importante per l'ottimizzazione complessiva del sito.



Good Keywords aiuta a valutare l'efficacia delle parole chiave scelte per il proprio sito

I principali Meta Tag sono quattro: TITLE, DESCRIPTION e KEYWORDS che vanno inseriti, tra i marcatori <head> </head>, in ogni pagina HTML del vostro sito a cui si aggiunge l'elemento ALT che consente di inserire del testo all'interno dello spazio destinato a un'immagine.

Ecco come si presenta una tipica pagina HTML con Meta Tag:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Titolo del documento</TITLE>
<META NAME="description" CONTENT="
Descrizione del documento">
<META NAME="keywords" CONTENT="Parole chiave">
</HEAD>
<BODY >
(Corpo del documento, immagini + testo visibile)
</BODY>
</HTML>
```

Il Meta Tag TITLE è probabilmente l'elemento che ricopre il ruolo più importante sia per i motori di ricerca sia per gli utenti che effettuano una ricerca. I search engine lo utilizzano per indicizzare la pagine in base alle parole chiave contenute mentre gli utenti decidono di visitare un sito anche dal grado di interesse che è in grado di suscitare. Il titolo ha ▶

quindi la duplice funzione di riportare le più importanti keyword della pagina, che vanno ripetute anche nei tag DESCRIPTION e KEYWORDS, e al tempo stesso di attirare l'attenzione di chi lo trova all'intero dei risultati di un motore.

Una sfida impegnativa. Il segreto è di riuscire a sintetizzare in una frase di senso compiuto, e in un massimo di 12/15 parole, il contenuto della pagina in questione evitando però di ripetere per più di tre volte la stessa parola perché i motori di ricerca potrebbero considerarlo spam e decidere di non indicizzare il vostro sito. Un trucco che talvolta ancora funziona è far iniziare il titolo della pagina con le prime lettere dell'alfabeto, possibilmente con la A, perché alcuni search engine usano proprio questo criterio per ordinare le pagine nelle directory e nei risultati delle ricerche. Non sottovalutate, infine, anche altri elementi come l'utilizzo del grassetto (<B></B>) o dell'intestazione (<H1></H1>).

Il Meta Tag DESCRIPTION è il naturale "compagno" del titolo, il secondo elemento a disposizione del navigatori per capire l'argomento trattato nella pagina indicizzata. Mettetevi ancora una volta nei panni di un utente e condensate in non più di 30 parole (150 caratteri) il reale contenuto della pagina. Sforzatevi di trovare frasi accattivanti e di effetto e non dimenticate di includete, anche in questo caso, le principali parole chiave e di non ripeterle per più di tre volte.

All'interno del Meta Tag KEYWORDS vanno, invece, inserite tutte le parole chiave, che avete accuratamente selezionato in precedenza e che il navigatore dovrebbe digitare per trovare il vostro sito. Anche per questo valgono le stesse regole suggerite per i Meta Tag TITLE e DESCRIPTION, ossia di non inserire per più di tre volte le stesse parole, selezionare solo quelle che meglio descrivono l'argomento trattato per avere qualche chance per essere indicizzati nelle

Tecniche avanzate

Per scalare le vette dei motori di ricerca esistono delle tecniche che vanno oltre l'ottimizzazione delle parole chiave e ai tanti piccoli accorgimenti a cui un webmaster può ricorrere. Si tratta di soluzioni, talvolta al limite dello spam, che richiedono una conoscenza approfondita in materia di progettazione web.

Cloaking

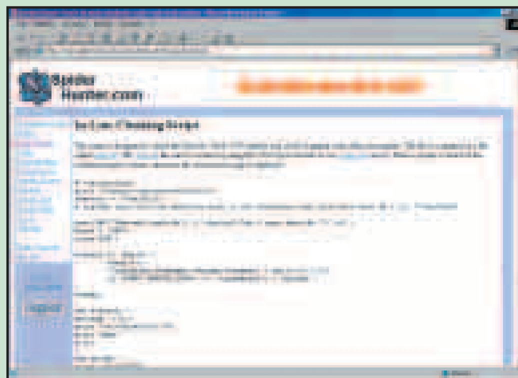
Le tecnica del "cloaking", dall'inglese "cloak" (occultare) consiste nel realizzare delle pagine che mostrano agli spider un contenuto differente da quello che realmente il sito propone ai visitatori. Il compito svolto da queste pagine è duplice: consente di fornire agli spider informazioni ottimizzate per una corretta indicizzazione e al tempo stesso di non svelare il codice utilizzato a potenziali concorrenti. Alla base del cloaking vi sono degli script ad hoc in grado di riconoscere uno spider e di presentargli la versione ottimizzata della pagina. Uno script può procedere in due direzioni: riconoscere uno spider dal suo nome o dall'indirizzo IP utilizzato. Alcuni di questi script in Perl possono essere prelevati gratuitamente dal sito Spider Hunt all'indirizzo http://www.spiderhunter.com/scripts mentre per conoscere i nomi e gli IP dei principali spider portatevi alla pagine http://www.spiderhunter.com/spiderlist.

Doorway Page

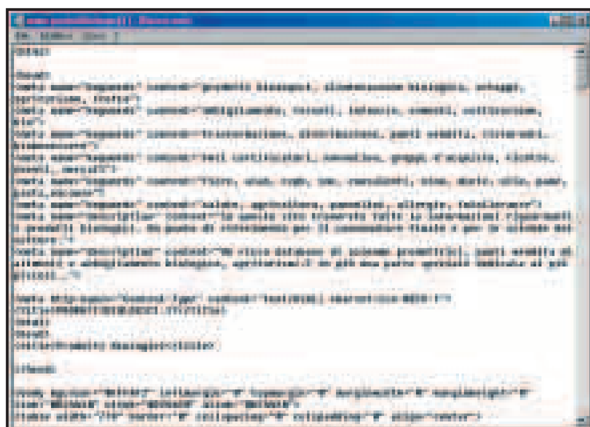
Le Doorway Page (dette anche Anchor Page) sono pagine che vengono ottimizzate per ottenere i primi posti per una specifica parola chiave o una specifica combinazione di keyword. Di solito non contengono table complesse, codici Javascript e grafica pesante e il loro scopo è di conquistare le prime posizioni nei motori, attirare l'attenzione dei visitatori per poi reindirizzarli verso il sito principale. Le doorway page non sono in genere considerate spam dai motori di ricerca ma è consigliabile comunque non abusarne. Evitate però di registrare una Doorway Page su directory come Yahoo! e Virgilio perché l'inserimento di una pagina dipende dagli addetti al servizio e non da uno spider.

Gateway Page

Sembra che alcuni motori di ricerca diamo più importanza alle pagine trovate dallo spider rispetto a quelle proposte tramite registrazione. Una Gateway Page va quindi vista come una sorta di pagina "sacrificale" con poco contenuto e senza tag che però contiene una serie di link che puntano a doorway page e ad altre pagine del sito. Per questo motivo il procedimento da seguire è quello di registrare le gateway page presso i motori con la speranza che lo spider del motore indicizzi poi le pagine collegate. Tenete d'occhio la pagina Gateway per verificare se viene visitata dallo spider che potrebbe anche non seguire i link proposti.



Il sito Spider Hunt offre alcuni script in Perl per realizzare pagine con la tecnica del cloaking

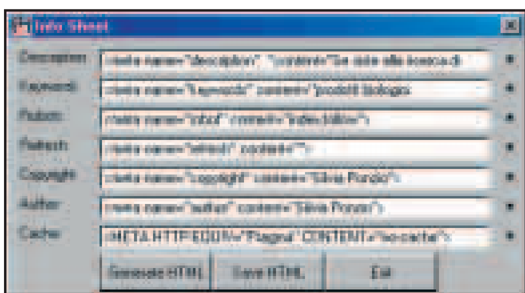


prime posizioni dei motori di ricerca. In teoria non esistono dei limiti all'inserimento di parole chiave nel tag KEYWORDS. C'è chi parla di mille caratteri, chi di 700: il consiglio è di non andare oltre i 300 caratteri spazi inclusi anche perché un motore calcola l'importanza delle parole a partire dalla prima dell'elenco. Includete tra le keyword anche i più comuni errori ortografici, almeno per le principali parole e non usate le virgole, anche se la regola le prevede, per non diminuire la possibilità di "esserci" quando gli utenti la scelgono di effettuare una ricerca combinando più termini.

Il Meta Tag ALT, infine, è forse poco il meno conosciuto ma rappresenta, in ogni caso, una carta in più da giocare nella corsa alle prime posizioni dei motori. In origine questo tag era utilizzato per inserire del testo alternativo da mostrare in caso di problemi nella visualizzazione di un'immagine. Poiché fornisce un'informazione ritenuta importante per i visitatori, i motori di ricerca da sempre li utilizzano per raccogliere informazioni sulla pagina. Potrebbe essere un'occasione per descrivere un'immagine e al tempo stesso inserire ancora una volta alcune delle parole chiave già utilizzare negli altri Meta Tag. Conviene comunque non abusare troppo di questo strumento perché alcuni motori potrebbero penalizzarvi. Ricordate, inoltre, che il testo inserito diventa visibile quando l'utente vi passa sopra con il puntatore del mouse.

I Meta Tag utili per l'indicizzazione vanno inseriti tra i marcatori <HEAD> </HEAD> e non sono visualizzati nella pagina del browser





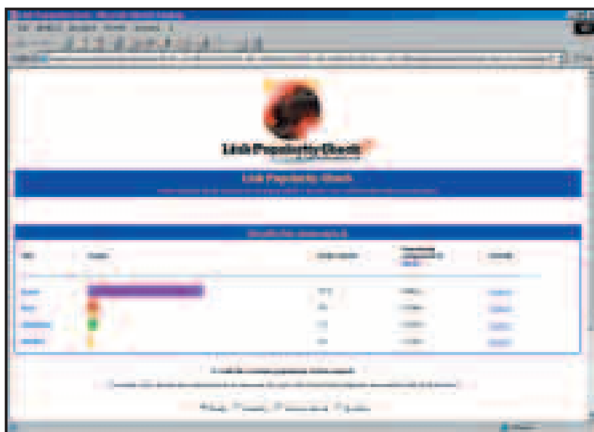
ToolKit 1.0 è un valido aiuto per generare automaticamente i principali Meta Tag come DESCRIPTION e KEYWORDS

SUGGERIMENTO. Se non avete dimestichezza con il codice HTML, o avete semplicemente fretta, esistono numerosi siti dedicati ai webmaster che forniscono strumenti da utilizzare on-line per generare automaticamente Meta Tag da inserire nelle pagine. Ancora più comodo è il programma gratuito MetaTag ToolKit 1.0 (nel SERVICE DISC) che tramite una serie di step vi guida nella creazione dei principali Meta Tag a partire dalle vostre indicazioni. Sono inclusi anche il tag ROBOT che comunica ai robot se indicizzare la pagina, e le pagine collegate, il tag AUTHOR e COPYRIGHT ma anche il tag REFRESH che aggiorna la pagina dopo i secondi stabiliti nell'attributo CONTENT ed eventualmente dirottare il visitatore a un altro indirizzo. Il programma vi suggerisce, di volta in volta, come procedere.

Parola d'ordine: ottimizzare

Avete scelto le migliori frasi e parole chiave e avete creato per ogni vostra pagina web dei Meta Tag esemplari. A queste due operazioni ne va aggiunta una terza: l'ottimizzazione del sito dove per ottimizzazione si intende lo studio delle pagine in rapporto al funzionamento dei singoli motori. Ecco come fare.

Per scalare la vetta dei search engine in cui si punta a comparire, bisogna innanzitutto capire come funzionano. Purtroppo non esistono delle regole universalmente valide perché ogni motore utilizza un proprio algoritmo di ranking per stabilire l'ordinamento dei documenti contenuti nell'indice da proporre a fronte di una ricerca. Una cosa però è certa: i motori di ricerca infatti, classificano i siti soprattutto in base al loro contenuto, e forniscono i risultati delle ricerche dando prio- ▶



Market Position offre uno strumento gratuito per verificare il livello di "link popularity" del vostro sito

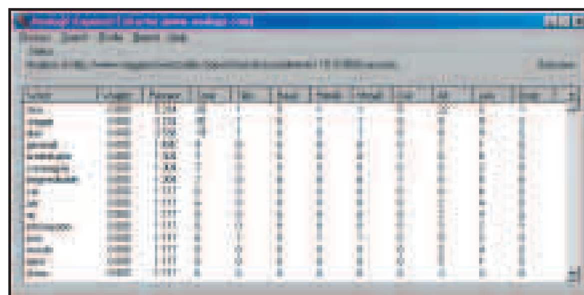
rità a quelle pagine in cui le parole richieste risultano più frequenti e più in evidenza rispetto al resto del documento. Ecco allora che bisogna lavorare molto sia sulla "keyword density", ossia sul numero delle volte che una parola è ripetuta all'interno del corpo del testo e a come si relaziona con il contesto sia sulla "keyword prominence", ossia sulla posizione in cui è inserita.

Il concetto di "keyword density" è semplice da capire: se una parola compare dieci volte all'interno di un testo costituito da 100 parole, allora il livello di densità è di 10:100. Più una parola compare all'interno di una pagina, più un motore un ricerca la considera predominante rispetto al resto del documento e di conseguenza anche la pagina risulterà più competitiva rispetto a siti concorrenti in cui è ripetute meno volte. Il valore ottimale per la keyword density è intorno all'8%.

Se poi le parole chiave sono anche inserite in posizioni "strategiche", ancora meglio. Ricorrete a tutti i mezzi che vi sono messi a disposizione dal codice HTML come l'utilizzo del grassetto (<B></B>) o dell'intestazione (<H1></H1>) per migliorare la "keyword prominence". Ricordate che anche il testo dei collegamenti viene preso in considerazione dai motori così come l'URL della pagina. Attenzione però che alcuni motori di ricerca, soprattutto quelli che ignorano i Meta Tag vanno a cercare le parole chiave nella prima frase che incontrano in una pagina web. Meglio quindi premunirsi e fare in modo che le principali keyword compaiano nelle prime righe del paragrafo di apertura.

SUGGERIMENTO. Se avete già iniziato a contare il numero delle volte che ogni singola parola chiave è ripetuta all'interno della vostra pagina, fermatevi! Esistono dei metodi molto più veloci. Un esempio è il programma gratuito AnalogX Keyword Extractor (nel SERVICE DISC) che in un clic del mouse è in grado di analizzare una pagina web e stabilire il numero di volte che compare e il suo peso in percentuale rispetto al testo contenuto nella pagina, lavorando sia in locale sia su URL. Uno strumento che consente di ottimizzare al meglio il proprio sito.

CURIOSITÀ. Tutto è pronto per gettarsi nella mischia. Lo sapevate però che anche la popolarità che il vostro sito riscuote all'interno della comunità Internet viene calcolata ai fini di un posizionamento nell'indice dei motori di ricerca. Google e Altavista, per esempio, danno estrema rilevanza alla "link popularity", ovvero al numero di link esterni che puntano alle vostre pagine. Altri invece considerano molto importante la "click popularity", ossia sul numero di clic che le vostre pagine ricevono dagli utenti all'interno di una determinata ricerca. Altri ancora calcolano il tempo che gli utenti passano sulle vostre pagine trovate tramite una query. Per incrementare la "click popularity" non resta che rendere sempre più accattivanti i titoli e le descrizioni delle vostre pagine. Per migliorare, invece, la "link popularity" è sufficiente offrire contenuti interessanti ai visitatori che sicuramente segnaleranno le vostre pagine all'interno dei loro siti personali. C'è però anche chi adotta delle azioni d'urto come pagare colori che inseriscono un collegamento al loro sito o inserendosi in un circuito di affiliazioni e scambio banner. Se volete scoprire il vostro livello di "link popularity" sui Altavista, Infoseek, Lycos e Hot Bot, il sito Market Position offre un apposito strumento gratuito, Link Popularity Check disponibile all'indirizzo http://www.marketposition.com/linkpopularity.htm. Ricordate, inoltre, che più link esterni ha il vostro sito e maggiore è la probabilità che gli spider dei motori di ricerca indicizzeranno le vostre pagine.



Keyword Extractor è davvero un eccellente aiuto per chi deve calcolare il numero di volte che una parola è ripetuta all'interno della pagina

Candidatura spontanea

Se lo spider del motore di ricerca non viene a visitarvi, non fatevi prendere dallo sconforto. Potete sempre proporvi per un inserimento. E poi non esistono solo i search engine, anche le directory sono in grado di portare traffico al vostro sito.

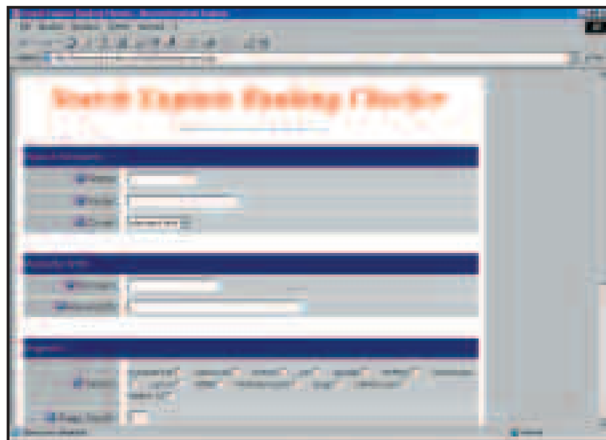
Sebbene sia ormai abitudine comune chiamare tutti i siti "motore", esiste una netta distinzione tra i veri motori di ricerca (search engine) e le directory. I primi utilizzano degli spider, agenti intelligenti che scandagliano la rete in lungo e in largo con il compito di indicizzare tutte le informazioni che trovano. Quando lo spider si imbatte in una nuova pagina, una pagina non presente nel suo elenco di riferimento oppure modificata rispetto alle informazioni in suo possesso, procede all'analisi e la indicizza in base a precisi algoritmi proprietari. Sono esempi di motori di ricerca Google e Altavista. Le directory, al contrario, sono frutto dell'inserimento manuale dei siti da parte degli addetti al servizio, anche su segnalazione degli utenti. La directory più famosa è Yahoo! e limitatamente all'italia, Virgilio. Registrando il proprio sito su un motore di ricerca, in pratica, si invita lo spider a visitare le proprie pagine mentre sottoponendo la propria candidatura a una directory sarà un "umano" a valutare la qualità del sito.

Comparire in entrambe le realtà è ugualmente importante e il legame tra questi due modi è molto forte: le directory, infatti, si appoggiano ai motori per consentire ai propri utenti delle ricerche su Internet mentre i search engine talvolta propongono contenuti delle directory.

In ogni caso la scelta su quali siti registrarsi deve privilegiare quelli più frequentati anche in relazione al mercato potenziale con cui desiderate entrare in contatto. Di solito, la procedura di registrazione all'interno dei motori di ricerca e delle directory non presenta particolari problemi. È consigliabile premunirsi di una descrizione del sito, o della pagina, di non più di 25 parole nel caso fosse richiesta, e di pensare a un titolo che possibilmente inizi con le prime lettere dell'alfabeto. Sebbene esistano dei programmi in grado di automatizzare le operazioni di registrazione, il nostro consiglio è di effettuarle manualmente sia perché alcuni motori potrebbero non consentire questa procedura sia perché potrebbero, invece, bloccarla interpretandola come Spam.



Shinystat free è un servizio gratuito che permette di monitorare l'andamento degli accessi di un sito anche in relazione alla provenienza dei visitatori



Search Engines Ranking Checker è in grado di segnare il posizionamento di un sito e di una singola pagina all'interno dei principali motori di ricerca

Per aumentare le chance che la vostra candidatura venga accolta, registratevi solo quando il sito o le pagine sono davvero ultimate e non iscrivere troppe pagine nello stesso giorno. Proponete pagine che possibilmente presentino link ad altre pagine del vostro sito e non limitatevi a registrare la sola home page, in particolare nelle directory, che per la loro struttura gerarchica ad albero offrono diverse categorie.

A questo punto non resta che aspettare pazientemente l'avvenuto inserimento monitorando il motore o la directory. I risultati non arriveranno prima di 4/8 settimane. Se la posizione conquistata non vi soddisfa, provate ad effettuare piccoli aggiustamenti per verificare se la situazione migliora. Se invece del vostro sito non c'è traccia, prima di ripetere la procedura di inserimento, verificate se il problema non riguarda il vostro sito. Date nuovamente un'occhiata alle parole chiave utilizzate, alla loro frequenza e posizione, magari curiosando all'interno del codice HTML dei siti che si posizionano al vertici dei risultati.

SUGGERIMENTO 1. È molto importante abbinare a una registrazione sui motori di ricerca anche un'attento esame degli accessi al sito. Shinystat (http://www.shinystat.it) è un servizio che fornisce gratuitamente dettagliate statistiche sul traffico generato dal sito, il numero delle pagine viste e soprattutto i primi 1.000 referrer (siti di provenienza) e informazioni sui motori di ricerca utilizzati per raggiungere il sito. Questi dati consentono di avere sempre la situazione aggiornata e capire cosa va migliorato.

SUGGERIMENTO 2. Esistono strumenti gratuiti per aiutarvi a conoscere il vostro posizionamento all'interno degli indici dei vari motori di ricerca. Un ottimo strumento è Search Engines Ranking Checker disponibile all'indirizzo http://www.make-it-online.com/cgi-bin/position/ranker.cgi. Va inserito il dominio, l'URL della pagina, le parole chiave e i motori di ricerca in cui si richiede il controllo. Il report è inviato all'indirizzo di posta elettronica specificato.

In questo numero e su pcw.it ....

A LEZIONE DI

Winrar 2.90 .... pag. 212

Un software per comprimere i file, scomponendoli in pezzi dalle dimensioni prestabilite. Scoprite come funziona

Hardware fai da te 216

Sistema operativo 218

Word processor 220

Spreadsheet 222

Grafica 224

Database 226

VBA 228

In viaggio 230

On-line 232

Posta elettronica 234

Web 236

LA PAROLA AI LETTORI

.... pag. 238

La redazione, il laboratorio, le aziende rispondono ogni mese alle vostre domande

Effetti

Pochi lo sanno, ma Photoshop e molti degli altri programmi di fotoritocco in circolazione devono parte del loro sucesso ai plug-in. Capaci di dare un impulso concreto alla creatività personale, questi piccoli moduli software permettono davvero di giocare a piacimento con grafica e immagini

Testo di Amedeo Novelli
Fotografie di Alberto Novelli

Anche se a prima vista può sembrare davvero strano, programmi all'apparenza completi come Adobe Photoshop o Jasc Paint Shop Pro, in realtà possono essere notevolmente potenziati facendo ricorso ai plug-in. Questo termine inglese, la cui traduzione italiana più corretta è "modulo", indica dei piccoli software, prodotti da terze parti, che permettono di aggiungere nuove funzionalità all'applicazione per cui sono stati progettati. Naturalmente, perché un programma possa utilizzare dei plug-in, è necessario che sia dotato di una struttura modulare e rendere pubbliche le specifiche cui è necessario attenersi per fare in modo che tutto funzioni regolarmente. Visto che sia Adobe, sia Jasc, sono continuamente alle prese con lo sviluppo delle nuove release delle proprie applicazioni, nel corso degli anni quella dei plug-in si è davvero rivelata una scelta vincente, sia perché ha liberato i team di sviluppo di un compito piuttosto gravoso, sia perché ha di fatto sancito la nascita di un vero e proprio indotto. A riprova di ciò, è proprio sull'esempio di quanto accaduto per Photoshop, che in breve tempo Paint Shop Pro e molti altri programmi di grafica e fotoritocco hanno deciso di adottare l'architettura dei plug-in (Photo Impact, Photoline, Photo Deluxe, Windows Draw, Photo Draw, Photopaint, Picture Publisher e ▶

SPECIALI






Igrafx Image, solo per citarne alcuni). I plug-in, dunque, sono una sorta di optional che però è tutto tranne che superfluo.

SPAZIO ALLA CREATIVITÀ

Vista la quantità e la varietà di plug-in in circolazione, è impossibile riuscire a suddividerli tutti in categorie precise. In linea generale, il massimo che si può fare è elencare alcune tipologie per così dire classiche. L'elenco va dai filtri che intervengono sui colori, per creare effetti di varia natura e tipo (polarizzazione, solarizzazione, ecc.), agli effetti speciali che invece permettono di operare una distorsione degli elementi dell'immagine, passando per i plug-in che conferiscono effetti tridimensionali. Esiste poi una nutrita schiera di programmi che sono invece specializzati nella creazione di cornici e pulsanti per il web, ma anche di soluzioni più specifiche, come per esempio quelle che aiutano a proteggere il copyright delle fotografie, inserendo all'interno del file una filigrana digitale. Un'ulteriore distinzione può essere poi operata in termini di qualità. A seconda che siano stati pensati per i professionisti della computer graphics o per chi invece vuole solo divertirsi a giocare un po' con le proprie gallerie di immagini, i plug-in si differenziano per il numero di parametri che permettono di gestire. Com'è facile intuire, più alto è il numero di fattori su cui l'utente è libero di intervenire, migliore risulterà l'effetto finale.

A CACCIA SUL WEB

Visto il successo ottenuto dai plug-in, oggi la difficoltà non è tanto procurarsi nuovi filtri via Internet, quanto capire quale tra le centinaia di effetti a disposizione faccia realmente al caso vostro. In linea generale, il sistema migliore è cominciare le proprie ricerche dal sito del produttore del vostro programma di fotoritocco. Adobe, Jasc, Ulead e Corel, hanno tutti almeno una pagina dedicata all'argomento plug-in. Quasi sempre, oltre a segnalazioni sulle novità, si trovano anche consigli preziosi o, addirittura, pagine che permettono il download dei vari filtri. In alternativa, esistono poi veri e propri siti specializzati sull'argomento. Due tra i più conosciuti sono The Plug-in Site (http://thepluginsite.com) e Graphic Soft (http://graphicssoft.about.com/mbody.htm). Nel primo caso, si possono trovare numerose selezioni di filtri, commerciali e non, pronti per essere scaricati. Decisamente più ricco e ambizioso è invece il secondo. Graphic Soft, infatti, non è solo un indirizzo utile per essere sempre aggiornati sulla disponibilità e sullo sviluppo di nuovi plug-in, ma anche un luogo virtuale di incontro tra professionisti della computer graphics. Per questo, a una corposa sezione download si affiancano anche approfondimenti tecnici, guide e tutorial, purtroppo solo in inglese. Per chi invece vuole fare una scorpacciata di filtri, il consiglio è quello di rivolgersi a siti specializzati, come Download.com (http://download.cnet.com), che nel proprio database annoverano se non tutti, buona parte dei plug-in in circolazione.

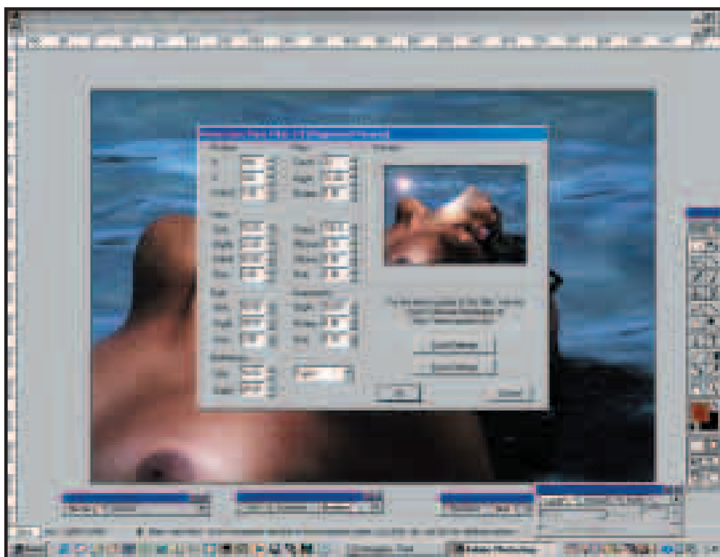


Axion Software

http://www.axionfx.com
File: setup.exe
Filtri: 2

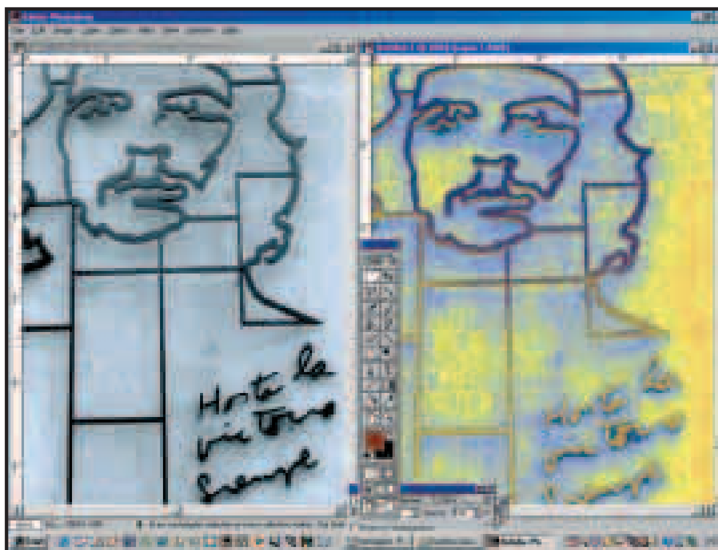
Il file eseguibile, con tanto di routine di installazione, che trovate sul SERVICE DISC, permette di indicare al programma il percorso in cui installare i due filtri che Axion software distribuisce gratuitamente. Le prove sono state eseguite utilizzando Photoshop 5.5 e 6.0, ma non ci dovrebbero essere problemi nemmeno con Paint Shop Pro. Qualche intoppo, invece, si è a dire il vero verificato proprio con il programma di Adobe. Senza che sia stato possibile capire il perché, il filtro Glow su alcuni sistemi ha più volte causato un errore irreversibile e la conseguente chiusura di Photoshop, per fortuna senza che ciò creasse problemi a Windows. Disco verde invece per l'altro filtro, Lens Flare 2.0, che anzi è senza dubbio uno dei più utili, specie per chi ha spesso a che fare con immagini fotografiche. Questo filtro permette infatti di aggiungere il tipico effetto creato dalla rifrazione della luce sulle lenti di un obiettivo fotografico in una ripresa controluce. Anche se tutt'altro che unico nel suo genere, il plug-in sviluppato da Axion Software spicca davvero per l'elevata qualità e per il realismo degli effetti che permette di generare.

Già da un primo sguardo alla piccola finestra che permette la gestione dei parametri fondamentali, si capisce che si tratta di una soluzione di livello decisamente professionale. Lens Flare, che al primo avvio di Photoshop dopo l'installazione appare alla riga AXION del menu FILTER di Photoshop, offre un controllo precisissimo di un numero di variabili che complessivamente tocca addirittura quota 23.



Lens Flare Filter permette di intervenire su ben 23 parametri diversi per creare l'effetto "lente"

La finestra di gestione, occupata per un terzo da quella finestra di anteprima, offre davvero un numero infinito di possibilità. Per prima cosa occorre naturalmente stabilire la posizione della fonte luminosa rispetto ai margini sinistro e superiore dell'immagine. Fate qualche prova, usando l'anteprima fino a quando non trovate la posizione più adatta all'immagine da trattare. Ora, soprattutto se quello che si vuole simulare è un effetto originato dalla luce del sole, bisogna invece lavorare sui raggi (RAYS). A seconda dei casi e delle necessità, il programma permette di stabilire il numero dei raggi solari che devono essere proiettati e il loro aspetto (luminosità, rotazione, disturbo, eccetera). Con lo stesso livello di precisione si può poi intervenire anche sull'aspetto e sulle dimensioni della fonte di luce e del suo alone. Per quanto riguarda i riflessi delle lenti dell'obiettivo, infine, si possono modificare sia le dimensioni sia la luminosità, ma non i colori o il livello di trasparenza. Per fortuna però il programma è perfettamente in grado di fare sempre la scelta più adatta, riuscendo addirittura a simulare anche il naturale effetto prisma di scomposizione della luce. Per fortuna, visto che a causa dell'elevato numero di opzioni messe a disposizione, trovare il mix migliore secondo il proprio gusto personale può richiedere parecchio tempo, Lens Flare offre anche la possibilità di salvare le configurazione, così come di caricare in memoria quelle già registrate.

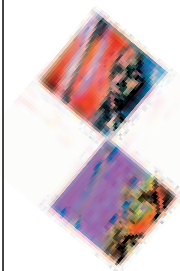


Anche una foto in bianco e nero può facilmente trasformarsi in un poster dai colori psichedelici

Edgeworks

http://www.cybia.co.uk/edge.htm
File: ew_std.zip
Filtri: 20

Questa raccolta aggiunge 20 nuovi effetti speciali alla dotazione standard del vostro programma di fotoritocco. Naturalmente, come accade quasi sempre in questi casi, la scelta di privilegiare soprattutto la quantità di filtri ha finito per limitarne la qualità. Sebbene gli effetti speciali che si possono ottenere siano quasi sempre all'altezza delle aspettative, in alcuni casi si ha la sensazione che alcuni dei filtri siano in realtà molto simili tra loro. Di sicuro, spesso utilizzano algoritmi identici o molto simili. Un taglio meno professionale rispetto a quanto visto per esempio nel caso del Lens Flare Filter di Axion, risulta evidente dalla qualità dell'interfaccia e dal numero di parametri, relativamente basso, su cui l'utente può di volta in volta intervenire. Fatte queste precisazioni, va però detto anche che i test di laboratorio hanno messo in luce buone prestazioni complessive, soprattutto per quanto riguarda la precisione nella gestione delle linee e dei particolari più piccoli delle immagini. Per questo stesso motivo, in linea generale, il set di filtri messo a disposizione da Edgeworks appare indicato soprattutto per coloro che si occupano di computer graphics, più che agli specialisti del ritocco fotografico. L'effetto ARTISTIC, per esempio, sebbene permetta il controllo dei soli canali relativi ai tre colori primari (RGB), opera una solarizzazione dell'immagine che trasforma una normale fotografia in un poster dai colori psichedelici tipico degli anni settanta. Peccato solo che in questo caso come in altri, manchi la possibilità di intervenire anche su altri fattori, per esempio le ombre, la saturazione e la luminosità.



Le opzioni messe a disposizione in tema di gestione del colore sono comunque quelle più interessanti. MEDICAL, per esempio, agendo in modo opportuno su parametri come l'intensità, consente di trasformare in una lastra radiologica il primo piano di una persona. Il filtro CHROMIUM, invece, applica ai modelli uno strato che dona all'immagine la consistenza e l'aspetto dell'acciaio inossidabile, decisamente più convincente dell'effetto ruggine generato dal filtro CORRODE.

Più versatile ancora si rivela l'effetto PHOTOCOPY, che trasforma l'immagine in una fotocopia in bianco e nero. Il ventaglio delle scelte propone poi anche l'effetto ghiaccio, quello fiamme e quello denominato legno intagliato. I risultati ottenuti da tutti questi effetti possono essere leggermente ritoccati per ottenere una qualità migliore.

Agendo sulla funzione che permette di regolare le tonalità dei colori primari del vostro programma di fotoritocco, provate a intervenire sul canale del rosso per controllare l'aumento del contrasto o modificare lo spettro cromatico. Se insieme ai miglioramenti sperati, in questo modo si ha la sensazione che l'immagine abbia assunto una consistenza troppo "granulosa", provate a migliorare la situazione applicando una leggera sfocatura.

Eye Candy 4000 Demo

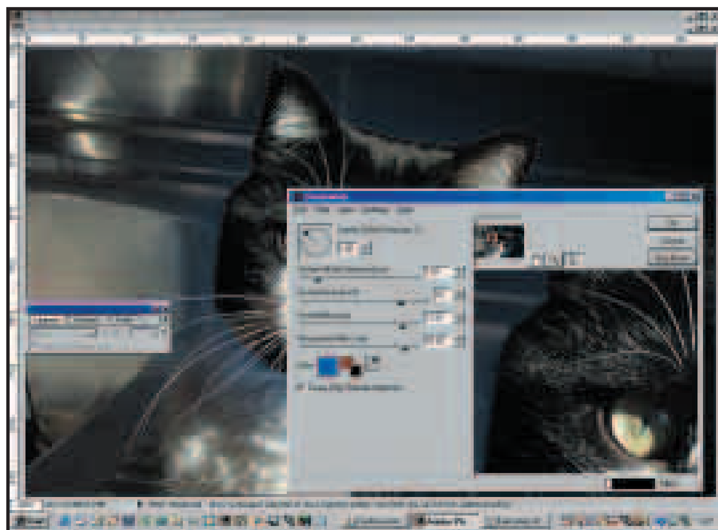
http://www.alienskin.com
File: EC4000Demo.exe
Filtri: 23 (20 demo e 3 full)

Sebbene si tratti purtroppo di una versione demo, in cui solo tre dei 23 filtri risultano perfettamente funzionanti, questa collezione di effetti speciali merita se non altro una certa attenzione. Si tratta infatti di un plug-in piuttosto conosciuto che non a caso è già arrivato alla versione 4.0. Il campionario dei filtri messi a disposizione è piuttosto vario ed eterogeneo, anche se c'è una certa prevalenza di effetti utili soprattutto a chi lavora con le immagini fotografiche. I filtri di libero utilizzo sono come detto tre: Marble, Glass e Shadowlab.

Mentre il primo permette in pratica di conferire l'aspetto e la consistenza di una lastra di marmo a porzioni o a immagini intere, lasciando all'utente la libertà di decidere colori dei materiali e numero e dimensioni delle venature, Shadowlab e Glass permettono rispettivamente di gestire alla perfezione le ombre e di simulare l'effetto prodotto della sovrapposizione di una lastra di vetro. In entrambi i casi, la prima cosa che si nota è la relativa complessità dell'interfaccia e l'elevato numero di opzioni messe a disposizione degli utenti: due caratteristiche che non lasciano dubbi circa il connotato professionale di questo plug-in.

Shadowlab permette di gestire alla perfezione i giochi di luce e ombra delle immagini. La finestra di controllo permette di intervenire su una decina di parametri che riguardano nell'ordine la direzione e la distanza dell'ombra rispetto al centro dell'immagine/selezione, l'opacità dell'ombra, ma anche la possibilità di applicare un effetto di sfocatura gaussiana o una di tipo prospettico (ossia la cui intensità aumenta mano a mano che si allontana dalla base dell'ombra stessa). Quanto ai consigli per usare al meglio questo filtro, in generale i risultati migliori si ottengono lavorando su selezioni di immagini, così da evidenziare per esempio solo alcuni particolari. Un'avvertenza riguarda invece le risorse di sistema necessarie per l'applicazione degli effetti speciali di Shadowlab. Specie quando si opera con file di grandi dimensioni, il tempo necessario al programma per completare l'elaborazione potrebbe essere piuttosto lungo.





Shadowlab offre un controllo pressoché totale delle ombre

Il filtro Glass permette invece di simulare l'effetto generato dalla sovrapposizione di una lastra di vetro su una fotografia. La finestra del filtro si compone di tre parti principali: BEVEL PROFILE, LIGHTNING e BASIC. La prima consente di definire con precisione il profilo delle smussature a partire da una selezione di nove diverse forme, che possono essere anche liberamente modificate per ottenere effetti particolari.

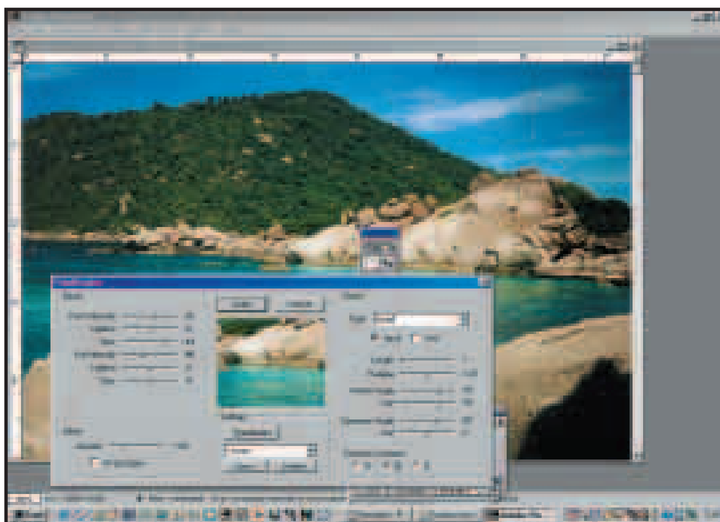
La sezione LIGHTNING si occupa invece della gestione della luce. Si possono modificare a piacimento la posizione e l'inclinazione della sorgente di luce, la sua intensità ma anche il suo colore. Glass consente infatti di scegliere la tonalità dei riflessi, così come il loro livello di trasparenza. La terza parte, BASIC, è invece quella che permette di determinate il tipo di effetto generato sull'immagine dalla sovrapposizione con la lastra di vetro virtuale. In questo caso, tra gli altri parametri, si trovano anche quelli che consentono di determinare il gradiente dell'ombra, la rifrazione e la quantità di luce cui viene permesso di passare attraverso il vetro.

Paint Engine

http://www.fantastimachines.com/paint_engine_downloads.htm
File: fmpe112.zip
Filtri: 1

Questo filtro è un vero classico nel suo genere. Si tratta infatti di un effetto speciale che permette di trasformare, senza troppa fatica e con ottimi risultati, un'immagine, anche se di qualità modesta, in un quadro digitale, dal sapore neanche troppo velatamente impressionista. Paint Engine crea infatti effetti di tipo artistico-pittorici, simili a quelli presenti nella dotazione standard di gran parte dei programmi di fotoritocco, ma spesso decisamente migliori in termini di risultati. Non a caso, la finestra di dialogo offre la possibilità di operare su un numero decisamente ampio di parametri a cominciare dal tipo di pennello (BRUSH), per cui sono addirittura sei le opzioni disponibili. La voce EFFECT permette invece di stabilire l'intensità dell'effetto da applicare. A determinare buona parte del risultato finale è però l'impostazione chiamata STROKE, che

corrisponde di fatto al tipo di pennellata che il filtro applicherà all'immagine. In questo caso le possibilità sono addirittura 13. Come se non bastasse, per ognuno di questi effetti è poi possibile variare altri fattori chiave come per esempio la lunghezza, l'angolo e la sfocatura di ogni pennellata generata da Paint Engine. Visto l'elevato numero di parametri da gestire, questo plug-in offre poi altre due interessanti possibilità: il salvataggio delle combinazioni che sembrano particolarmente efficaci e il ricorso a un comodo pulsante RANDOMIZE che in pratica genera l'effetto a partire dalla combinazione casuale dei parametri operativi. In termini generali, Paint Engine conferisce alle immagini un aspetto per così dire più "ruvido" e privo di contorni definiti. Il risultato ricorda a seconda dei casi la tecnica degli acquarelli o quella a olio.



Paint Engine permette di aggiungere alle immagini effetti pittorici

Filter Farm 1.0

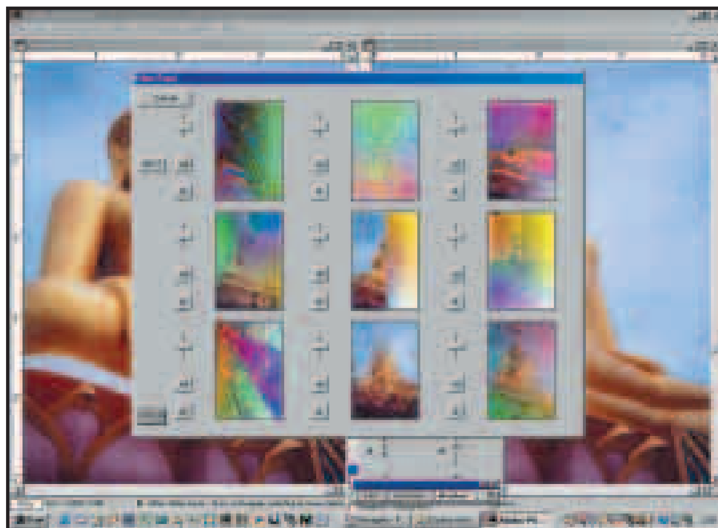
http://www.kees.cc/ffarm/ffarm.html
File: ffarm_1_0.zip
Filtri: 1

Questo plug-in, il cui unico vero difetto è quello di funzionare solo ed esclusivamente con Photoshop, a dire il vero non è proprio un effetto speciale in senso stretto, quanto piuttosto un ambiente dove i filtri vivono e si sviluppano. Grazie alla particolare natura del codice alla base di Filter Farm, gli effetti si sviluppano a partire da informazioni genetiche prelevate da un DNA digitale. Tra i vari effetti generati da questo plug-in, si stabilisce poi una sorta di dialogo così da garantire la necessaria diversità alle generazioni future. All'utente spetta naturalmente il compito di influenzare l'intero processo di sviluppo, modificando alcuni parametri essenziali nel corso dello sviluppo degli effetti. Quando poi si è deciso che è arrivata l'ora di passare a una nuova generazione, basta selezionare il pulsante NEXT per far sì che Filter Farm aggiorni le finestre di anteprima con nuovi effetti speciali. Se non si fosse ancora capito, per lo sviluppatore di questo plug-in il caos è un elemento essenziale ed è per questo che ha scelto di realizzare un filtro che di fatto non permette mai di sapere in anticipo quali saranno gli effetti generati sulle proprie immagini.

Quello che è certo, è che si tratta di un plug-in capace di inserire effetti pittorici particolarmente creativi. L'immagine originale, visualizzata inizialmente con una risoluzione molto bassa, viene deformata sempre all'interno di un numero variabile di finestre di anteprima (massimo nove). Gli effetti sono generati a partire dalla diffusione di particelle e da transizioni di luce, fino a infrangere i contorni degli oggetti. I risultati ricordano spesso opere cubiste, fotomontaggi surreali e acquarelli. L'impressione finale è quella di un lavoro effettuato manualmente, molto intenso, intuitivo e artistico. Le singole immagini possono essere osservate ingrandite, così come è possibile salvare anche alcune o tutte le nuove finestre. Una volta applicati gli effetti, spesso risulta utilissimo fare un ulteriore intervento sulla regolazione dei colori, utilizzando gli strumenti offerti da Photoshop. Per la sua natura, ma anche per la sua complessità, Filter Farm risulta un po' lento, specie sui sistemi meno potenti. Per questo motivo il consiglio è quello di fare delle prove su una copia ridotta dell'immagine originale.

Un'ultima segnalazione riguarda la procedura da eseguire al primo avvio del plug-in. In questo caso, per accedere alle funzioni di Filter Farm è necessario creare un file di sessione, scegliendo la cartella di destinazione e un nome. Successivamente, l'utente è sempre libero o di continuare a lavorare sulla stessa sessione o di crearne di nuove.

Filter Farm consente di lavorare su un massimo di nove anteprime in contemporanea



Bordermania e Photosw

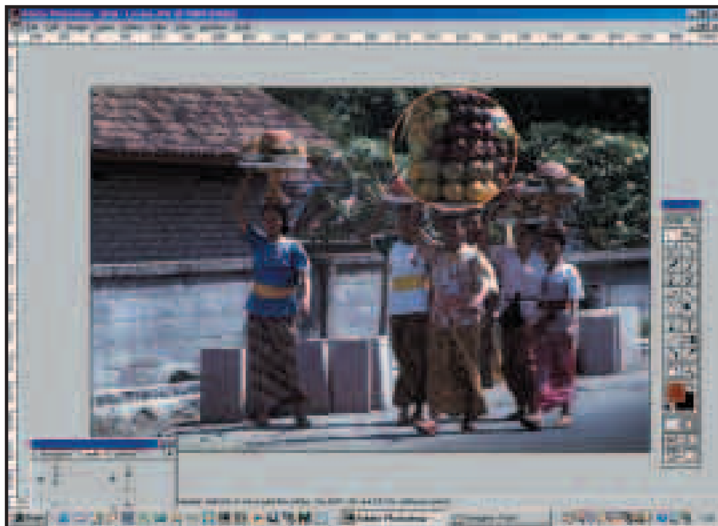
http://www.mediaco.com/nvr/filters.html
File: nvrbp36.exe
Filtri: 24

Questo file eseguibile contiene in realtà due diversi plug-in, entrambi sviluppati da New Virtual Research. Il primo di chiama Bordermania e comprende 19 diversi filtri che inseriscono nelle immagini elementi tridimensionali, quasi sempre tondi o rettangolari e spesso tridimensionali. Al di là delle oggettive differenze di forme e stili, si tratta sempre di filtri che servono per generare bordi come quelli utilizzati tipicamente per i pulsanti delle pagine web. Come spesso accade nelle collezioni di filtri, anche in questo caso non tutti gli effetti sono particolarmente convincenti o privi di difetti. Tanto per fare un esempio, nel caso di Bordermania non è mai stato possibile riuscire a ottenere la cornice dell'effetto INSTANT BUTTON #1, esattamente come appare nell'anteprima. Un altro difetto riguarda il numero limitato di variabili su cui l'utente può intervenire. Nonostante questi problemi, chi si occupa di Internet può trovare in questo plug-in un comodo alleato per realizzare rapidamente pulsanti capaci di dare davvero un tocco di colore alla grafica del proprio sito Internet. Un'unica avvertenza riguarda le forme. Gli effetti di Bordermania possono essere applicati solo su immagini rettangolari o ellittiche. Niente da fare quindi per forme irregolari e caratteri.

Il secondo plug-in targato New Virtual Research si chiama Photoswizzle. Anche in questo caso di tratta di una raccolta (composta da cinque diversi filtri) destinati a essere utilizzati su immagini fotografiche, più che su elementi di computer graphics. Come per Bordermania, non ci si trova di fronte a un plug-in per così dire imperdibile, ma che permette comunque di migliorare le prestazioni dei filtri standard. Uno dei più interessanti si chiama PHOTOCOPY e ovviamente serve per trasformare in una comune fotocopia in bianco e nero qualsiasi immagine, a colori e non.



L'anteprima dell'effetto Photocopy non opera in scala ma con le dimensioni reali dell'immagine



L'effetto Zoom permette di creare immagini di grande impatto

Plugin Galaxy Demo

http://pico.i-us.com/products/plugingalaxy/plugingalaxy.htm
File: PluginGalaxyDemo.exe
Filtri: 2

Effetti lente ed esperimenti cromatici sono il piatto forte dei due plug-in Pico. Sia Zoom, sia Pop-Art fanno in realtà parte di una raccolta commerciale contenente anche altri prodotti e forse anche per questo motivo si capisce subito di trovarsi di fronte a uno strumento piuttosto sofisticato. Non stupisce molto nemmeno il fatto che la qualità dei risultati ottenuti sia di ottimo livello. In particolare, il filtro Zoom per le sue caratteristiche si rivela davvero utilissimo, per esempio, a coloro che realizzano materiale promozionale o a chi si occupa di reportage scandalistici o di cronaca. Sfruttando al meglio le numerose impostazioni che possono essere gestite direttamente dall'utente si possono infatti aggiungere veri e propri riquadri in cui visualizzare un particolare dell'immagine originale a un determinato fattore di ingrandimento. Dalla finestra di gestione si può scegliere come visualizzare ogni dettaglio: dalla forma della finestra che conterrà l'ingrandimento, alle sue dimensioni; dallo spessore del contorno al suo colore. Per posizionare la lente correttamente si usa il tasto destro del mouse e si fa clic sull'anteprima in corrispondenza del punto in cui centrare l'effetto zoom. Dopo aver applicato il filtro, il risultato ottenuto può essere ulteriormente migliorato facendo ricorso alla funzione CONTRASTA (in inglese SHARPEN), presente su tutti i programmi di fotoritocco in circolazione. Il secondo filtro, Pop-Art, è evidentemente ispirato a Andy Warhol e ai suoi seguaci. Neanche a dirlo si tratta di un filtro capace di alterare i colori

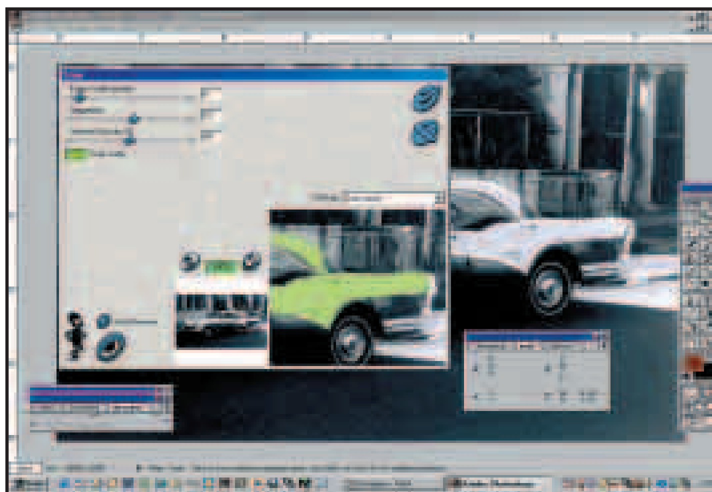
reali di un'immagine per realizzare copie psichedeliche di qualsiasi fotografia. Rispetto ai numerosi filtri di questo tipo in circolazione, questo plug-in si caratterizza per l'ottima qualità dei suoi effetti speciali, resa possibile dalla presenza di oltre dieci parametri personalizzabili liberamente dagli utenti. Con Pop-Art si può fare davvero tutto: dai colori più tetri a quelli più brillanti, con la possibilità di variare complessità, transizione cromatica e smussatura dei bordi.

Redfield Plugins

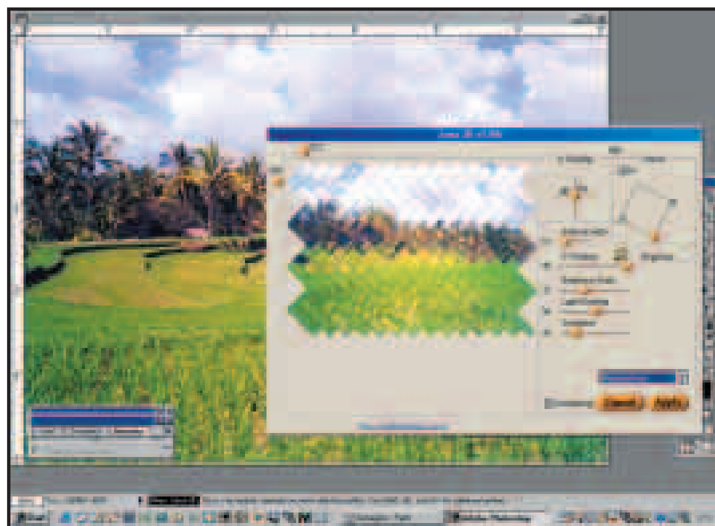
http://www.mtu-net.ru/redfield/Download.htm
File: RedfieldPlugins.exe
Filtri: 4 (2 demo e 2 full)

Si tratta di una raccolta composta da quattro diversi plug-in, di cui però solo due sono in versione pienamente funzionante, Jama 3D e Lattice Composer. Il primo è riconosciuto da anni come uno dei migliori filtri, almeno per quanto riguarda gli effetti di distorsione delle immagini. Il secondo invece, rappresenta una sorta di variazione sul tema.

Jama 3D è uno specialista della deformazione. Motivi, elementi e immagini intere vengono letteralmente stravolti con elementi che conferiscono nel complesso un realismo strabiliante. La gamma degli effetti a disposizione permette di imitare diversi tipi superficie: dal tetto ondulato, a disegni che ricordano la disposizione del parquet. L'intensità della deformazione è regolabile in ogni suo parametro, così come l'illuminazione e il gioco di ombre. Per le sue caratteristiche, Jama 3D si rivela ottimo specie quando applicato a motivi superficiali, per esempio banconote, facciate di abitazioni o volti. I risultati possono essere ritoccati e perfezionati ulteriormente, per ottenere contorni più nitidi, con gli strumenti standard dei programmi di fotoritocco. Un'altra cosa che si può fare per migliorare i risultati ottenuti è creare un'ombra sotto il nuovo oggetto 3D. A questo scopo, per prima cosa è bene definire già in Jama 3D un colore di sfondo che crei un buon contrasto con il resto dell'immagine. Poi bisogna selezionare lo sfondo dell'immagine (utilizzando lo strumento BACCHETTA MAGICA del programma di fotoritocco), invertire la selezione in modo da lasciare selezionato solo il motivo principale, quindi collocare il motivo su un nuovo livello prima di applicare la funzione ombra.



Il filtro Stain può essere usato anche per creare piacevoli effetti con le foto in BN



Jama 3D è specializzato nella scomposizione delle immagini

Xenofex Demo 1.0

http://www.alienskin.com
File: xenofex_demo.EXE
Filtri: 16 (14 demo e 2 full)

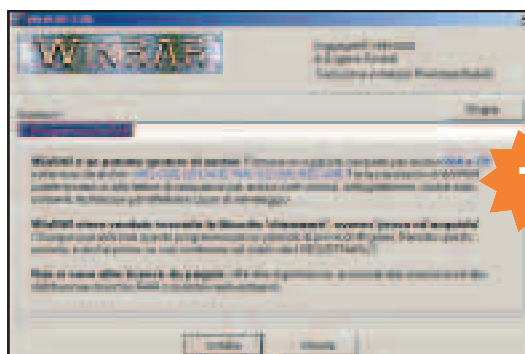
Caratterizzati da un'interfaccia che mette sempre a disposizione un ampio numero di parametri su cui intervenire, questi filtri offrono in media effetti di qualità molto elevata. Il primo è STAIN, che in pratica consente di applicare su qualsiasi immagine un filtro da utilizzare sia per colorare porzioni di immagini in bianco e nero, creando composizioni particolarmente suggestive, sia per simulare l'effetto ruggine (naturalmente a patto di usare un colore credibile a questo scopo). Decisamente più utile e interessante si dimostra invece Crumple, un filtro che permette letteralmente di sbriciolare le immagini. Questo plug-in sminuzza l'immagine in base ai parametri impostati che sono, tra gli altri, NEL CESTINO, PLASTICA USATA, CARTA CARBONE, FOTO SGUALCITA o PEZZI. Tutte le proprietà, come per esempio dimensioni delle pieghe, spessore deformazione e illuminazione sono liberamente regolabili. Gli effetti particolarmente riusciti possono essere memorizzati. Infine, visto che una volta applicato l'effetto, non è più possibile modificare i bordi dell'immagine, è meglio riempire con un colore a scelta lo sfondo attorno all'oggetto, deformarlo e poi separarlo con la bacchetta magica.

Ti faccio A PEZZI

Per trasferire via web file di grosse dimensioni, la semplice compressione di tipo zip non basta. Ma si può risolvere il problema dividendolo in tante piccole parti, da ricomporre una volta a destinazione. Scoprite come farlo, senza fatica e senza correre il rischio di perdere i dati

Una delle soluzioni più comode per scaricare i file da Internet, scambiarli via e-mail e floppy disk, oppure semplicemente per ridurne l'occupazione sul disco fisso è il cosiddetto formato "zippato", detto anche compattato o più propriamente compresso. Sulla Rete si trova un'ampia scelta di programmi di compressione: quelli che restituiscono file in formato TGZ sono generalmente usati in ambiente Linux, mentre quelli che generano file con estensione ZIP, RAR, ARJ e LHJ sono diffusi soprattutto in Windows. L'idea di fondo è di aggregare i dati e le informazioni nel modo più efficiente e intelligente possibile, allo scopo di diminuirne la dimensione originaria.



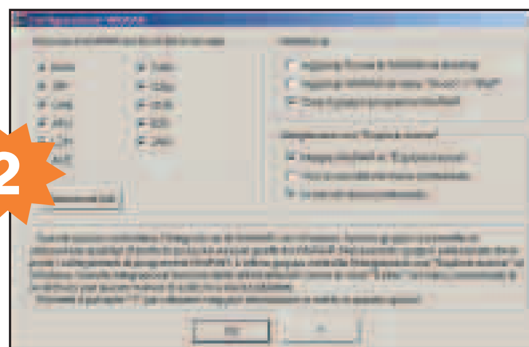


I programmi di compressione si basano su algoritmi che analizzano i file e cercano il metodo più efficiente per disporre i dati in esso contenuti. I risultati migliori si ottengono in presenza di **informazioni ridondanti**, cioè ripetute frequentemente; si pensi, per esempio, ai documenti di testo: i caratteri utilizzati appartengono a un insieme limitato, perciò la stessa lettera viene ripetuta numerose volte. In questo caso, comprimendo il file si otterrà un oggetto sensibilmente più piccolo di quello di partenza. Invece, quando i dati sono molto **variabili** non è possibile aggregarli efficacemente, perché è necessario mantenere una traccia fedele delle informazioni iniziali. In questo caso si otterrà un rapporto di compressione sensibilmente inferiore, tanto che a volte la dimensione dell'oggetto compresso è sostanzialmente identica a quella del file iniziale.

In Windows XP è già integrata la funzionalità di compressione di file e cartelle, con il supporto del diffuso formato ZIP, ma su Internet si possono trovare programmi differenti e dotati di caratteristiche decisamente interessanti, come **Winrar**, distribuito via Internet all'indirizzo http://www.rarsoft.com. Questo mese trovate nel SERVICE DISC la versione 2.90, l'ultima rilasciata in italiano. Si tratta di uno shareware, quindi dopo 40 giorni di utilizzo è necessario procedere alla registrazione, versando 35 dollari al produttore.

UN BENVENUTO POTENTE

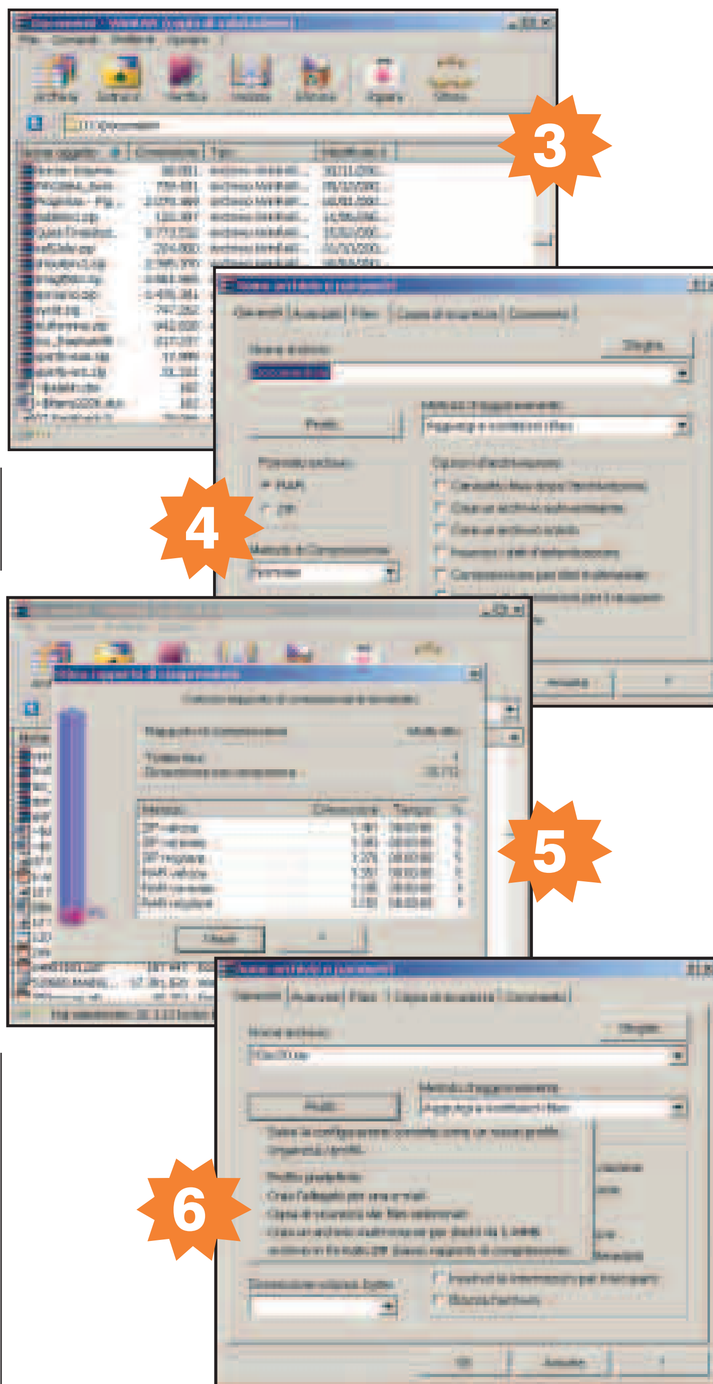
La procedura di installazione ricalca il metodo standard utilizzato in Windows e si attiva lanciando il file eseguibile WRAR290I.EXE dal browser, o nella cartella in cui è contenuto. Già dalla schermata di benvenuto (**figura 1**) ci si rende conto che si tratta di uno strumento potente e completo dato che, oltre a richiedere il percorso in cui si vogliono copiare i file, vengono sottolineate le



caratteristiche fondamentali dell'applicativo, cioè il supporto a 11 formati compressi differenti (RAR, ZIP, ARJ, CAB (quello utilizzato da Windows), LZH, ACE, TAR, GZ, UUE, BZ2 e JAR), la possibilità di suddividere gli archivi in più parti e il supporto alla crittografia. Agendo sul pulsante INSTALLA si procede all'installazione, al termine della quale è necessario configurare il comportamento del software (**figura 2**). La finestra è suddivisa in tre zone: nella prima si può scegliere quali file compressi verranno automaticamente aperti con Winrar; se non si hanno esigenze particolari si consiglia di lasciarli selezionati tutti.

Nella seconda area si definisce se posizionare il collegamenti al programma sul desktop, nel menu START o creare un apposito gruppo di programmi in START/PROGRAMMI; quest'ultima è la soluzione più duttile. Il terzo settore definisce l'integrazione con ESPLORA RISORSE: spuntando la voce INTEGRA WINRAR CON ESPLORA RISORSE si inseriscono le funzioni di Winrar nei menu contestuali. In questo modo verranno visualizzate direttamente le funzioni eseguibili sul file selezionato. Queste opzioni possono essere modificate anche dopo l'installazione, come si vedrà di seguito.

Al termine dell'installazione si può già operare. I file compressi nei formati associati al software vengono ora identificati con **l'icona** di Winrar, cioè tre libri di colore rosso, blu e verde sovrapposti, e facendo clic due volte è possibile visualizzare il loro contenuto nella finestra del programma (**figura 3**). Alternativamente si può eseguire Winrar direttamente dal menu START, oppure dal prompt del DOS digitando manualmente i comandi e le operazioni da eseguire.



ARCHIVI LEGGERI

L'interfaccia amichevole dispone di diversi pulsanti, tra cui quello ARCHIVIA, che consente di creare i file compressi. La finestra di dialogo associata (**figura 4**) comprende cinque schede con le impostazioni e le opzioni. La prima scheda, GENERALI, consente di selezionare il nome del file e il formato dell'archivio, se RAR o ZIP, e il metodo di compressione da usare, tra cinque livelli di cui il primo corrisponde a efficienza superiore ma prestazioni inferiori (MIGLIORE), e l'ultimo a prestazioni elevate ma scarsa compressione (MEMORIZZARE). La via di mezzo è NORMALE, mentre chi vuole risparmiare più spazio possibile può selezionare MIGLIORE. Per aiutarvi a fare questa scelta potete ricorrere alla funzione STIMA (**figura 5**), che calcola il rapporto di compressione ottenibile con i file che si stanno archiviando, e mette a confronto la percentuale di occupazione che si otterrebbe con i formati ZIP e RAR, utilizzando i metodi VELOCE, NORMALE e MIGLIORE. Nella maggior parte dei casi, RAR consente di ottenere archivi sensibilmente più leggeri rispetto a ZIP.

Una delle funzioni più interessanti offerte da Winrar è la possibilità di **suddividere l'archivio** in più parti, ciascuna con dimensione predefinita. L'opzione DIMENSIONE VOLUME BYTES genera i cosiddetti archivi multi volume. Si possono definire manualmente le dimensioni massime, posponendo al valore inserito manualmente la lettera "k" per le migliaia di byte o "m" per i megabyte. Inoltre, Winrar consente di impostare il valore predefinito di 1.457.664 byte, corrispondente alla capacità di un floppy disk, oppure la voce AUTODETERMINA, per fare che il programma definisca ▶



da solo la dimensione ottimale. Gli archivi multi volume sono utilissimi per rendere disponibili su Internet archivi di grandi dimensioni, magari per mezzo di newsgroup o siti web, oppure per spedire via e-mail elevate quantità di dati. Per ottenere una serie di configurazioni già pronte basta agire sul pulsante PROFILO (**figura 6**), che include le impostazioni già ottimizzate per distribuire l'archivio via e-mail e floppy disk. L'opzione SALVA CONFIGURAZIONE CORRENTE COME PROFILO genera un profilo personalizzato con le impostazioni inserite dall'utente. Invece, con METODO D'AGGIORNAMENTO si decide se i file che vengono inseriti nell'archivio devono essere aggiunti a quelli esistenti, se li devono sostituire, se devono essere replicati solo i file più vecchi o, infine, se deve solo essere fatta una sincronizzare, cioè un aggiornamento dei file nell'archivio e nella cartella di origine.

Si tenga presente che se in quest'ultimo caso vengono cancellati degli oggetti, con la sincronizzazione andranno presi anche nell'archivio. Le OPZIONI DI ARCHIVIAZIONE, infine, permettono di definire operazioni accessorie, come procedere alla cancellazione dei file al termine dell'archiviazione, oppure creare un file compresso eseguibile, cioè che può estrarre gli oggetti al suo interno senza bisogno di avere installato Winrar. Questa funzione si rivela utile quando non si è a conoscenza della dotazione software del sistema in cui verrà aperto il file.

COMPRESSIONI SOLIDE

Le altre opzioni consentono di realizzare un archivio SOLIDO, cioè un tipo particolare di compressione che considera tutti i file come **un'unica entità**. Questo metodo può essere applicato solo ai formati RAR e rappresenta una scelta indicata quando si trattano file di piccole dimensioni. In questo caso è possibile ottenere un risparmio notevole di spazio, ma il prezzo da pagare è un rallentamento delle prestazioni e un'elaborazione più pesante, quindi è indicato per gli archivi che non vengono aggiornati frequentemente e richiedono un'efficienza di compressione particolarmente elevata.

COMPRESSIONE PER DATI MULTIMEDIALI è invece utile per i file audio WAV e le immagini bitmap, visto che utilizza un algoritmo particolare ottimizzato per questi oggetti . Se si vuole garantire la possibilità di recuperare l'archivio anche quando si danneggia è necessario attivare la voce INSERISCI LE INFORMAZIONI PER IL RECUPERO, che però aumenta l'occupazione complessiva di una quota percentuale variabile, mentre e con BLOCCA L'ARCHIVIO si impedisce la modifica di ciò che si sta creando. Una volta selezionate le voci che soddisfano le esigenze di compressione si passa alla scheda AVANZATE (**figura** 7): se si archiviano file da una partizione NTFS si può scegliere di salvare gli attributi e i privilegi di accesso tipici di Windows NT, 2000 e XP. Per non rallentare eccessivamente il sistema operativo si può attivare ARCHIVIAZIONE IN SECONDO PIANO, per effettuare l'operazione in background, mentre alla voce INFORMAZIONI PER IL RECUPERO si definisce la quantità di spazio, non superiore al dieci per cento, occupata per i dati necessari al ripristino.

Se si è scelto di creare un archivio eseguibile si possono inserire opzioni personalizzate per definire l'interfaccia e l'interazione con l'utente, ma quelle di default sono adeguate per la maggior parte degli usi. Per aumentare **l'efficacia** della compressione si deve definire la DIMENSIONE DIZIONARIO, definendola con tagli da 64 a 1.024 kilobyte. Un megabyte di dizionario garantisce le prestazioni ottimali poiché rispetta maggiormente la struttura dei file iniziali, ma per i sistemi che dispongono di meno di 32 megabyte di RAM è consigliabile selezionare un valore più basso per non sovraccaricarli di lavoro.

Infine, agendo sul pulsante PAROLA CHIAVE si possono inserire una frase o una parola utilizzate per cifrare

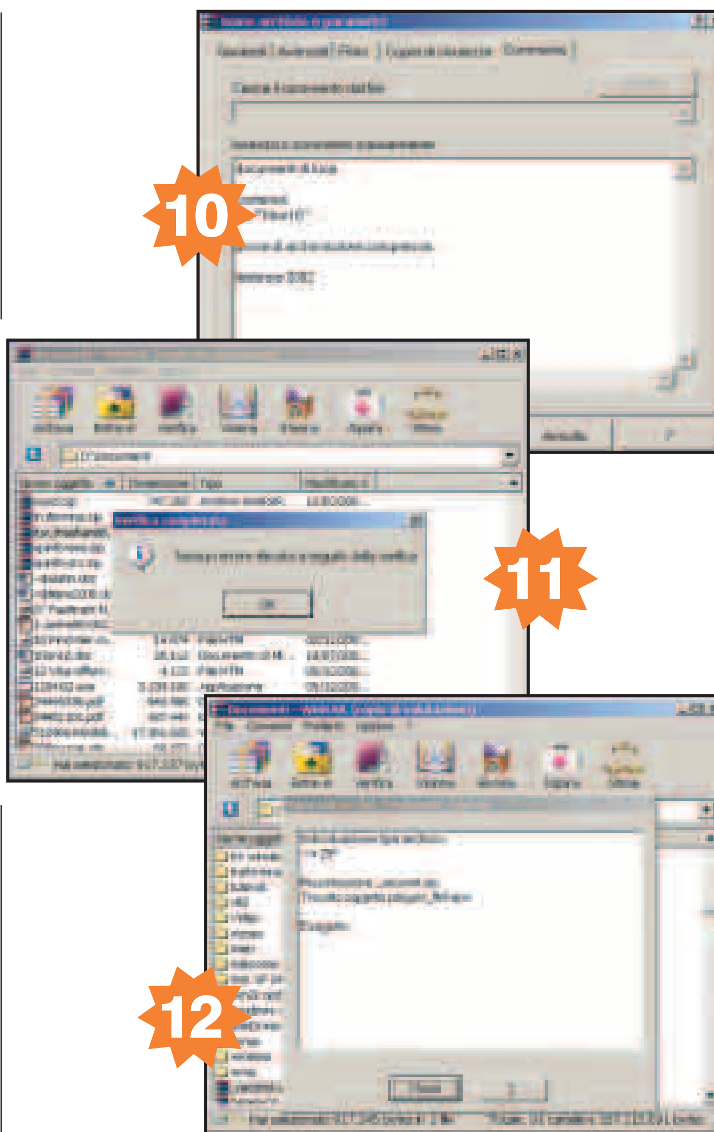
il contenuto dell'archivio, che dovrà essere digitata ogni volta che si accede al suo contenuto. Nella scheda FILES (**figura 8**) vanno selezionati i file da includere nell'oggetto che si sta creando, nel caso non fossero già stati selezionati inizialmente, e si può addirittura conservare il percorso di origine dei file memorizzati. Con il comando COPIE DI SICUREZZA (**figura 9**) sono attivabili le opzioni per visualizzare le informazioni sull'ultima modifica e per archiviare solo i file più vecchi, o più nuovi, di una certa data o di un lasso di tempo. Prima di procedere alla creazione dell'archivio nella scheda COMMENTO (**figura 10**) c'è posto per inserire una stringa di caratteri o un testo a piacere, con cui caratterizzare ulteriormente ciò che verrà generato.

ESTRAZIONI SICURE

Muovendosi all'interno della finestra di Winrar nello stesso modo dell'ESPLORA RISORSE, oppure facendo doppio clic su un file compresso, si procede all'estrazione dei dati. Infatti, il pulsante ESTRAI IN consente di ripristinare al formato originario gli oggetti compattati. Prima di procedere all'operazione può essere utile visualizzare il contenuto dell'archivio mediante il pulsante VISIONA, mentre è bene utilizzare VERIFICA (**figura 11**) per controllare che non si sia rovinato. Nel secondo caso, RIPARA (**figura 12**) tenta il recupero degli oggetti in esso contenuti. A questo punto è possibile procedere all'estrazione dei file e delle cartelle, selezionando il percorso in cui memorizzarli e il comportamento che Winrar dovrà tenere. Le MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO prevedono la possibilità di estrarre tutti i file e di sostituire quelli eventualmente già contenuti nella directory di destinazione, oppure si può scegliere ESTRAI ED AGGIORNA I FILES, per aggiornare i file già presenti a una versione più recente.

Queste operazioni possono essere effettuate previa conferma dell'utente, in modo automatico o sovrascrivendo solo le versioni meno recenti, basta indicare la preferenza in MODALITÀ DI SOVRASCRITTURA. Spuntando la casella NON ESTRARRE I PERCORSI in VARIE i file vengono tutti memorizzati nella directory di destinazione, senza rispettare il percorso originario in cui erano contenuti, mentre con ESTRAI I FILES DANNEGGIATI vengono estratti anche gli oggetti che non sono stati recuperati precedentemente. Invece, attivando CANCELLA L'ATTRIBUTO MODIFICA si eliminano le informazioni sull'ultima modifica apportata ai file. Facendo clic sul pulsante OK si procede quindi all'estrazione dall'archivio. Infine, il pulsante ELIMINA consente di cancellare definitivamente gli archivi selezionati.

Tutte queste funzioni si possono attivare anche dai menu a tendina FILE e COMANDI, o da quello contestuale che si attiva facendo clic sul pulsante destro del mouse. La voce PREFERITI consente invece di memorizzare percorsi e directory, così come avviene per i collegamenti a pagine web in Internet Explorer. Invece, in OPZIONI si può rivedere la configurazione di



Winrar: nella scheda INTEGRAZIONE si modificano le opzioni di integrazione con ESPLORA RISORSE impostate durante l'installazione, mentre nelle altre cartelle si rivede l'interfaccia, tra cui la riproduzione di suoni, le barre degli strumenti disponibili e la gestione del file di log (GENERALE), oltre all'impostazione del metodo per visualizzare i file e del percorso in cui memorizzare i file temporanei (PERCORSI). Infine, nella cartella VISUALIZZATORI è possibile selezionare quale programma utilizzare in alternativa a Winrar per effettuare l'anteprima dei file contenuti nell'archivio. Invece in COMPRESSIONE si possono salvare profili personalizzati di compressione. Queste impostazioni sono esportabili in un file REG mediante il comando ESPORTA LA CONFIGURAZIONE IN UN FILE all'interno di IMPORTA/ESPORTA, mentre con il comando opposto si può importare un file già creato. - *Luca Figini*

Installare un nuovo disco fisso

Quando lo spazio su disco non basta per memorizzare file e programmi l'unica soluzione è acquistare un nuovo disco fisso, da affiancare a quello vecchio. Un disco capiente oggi non richiede affatto un salasso: i prezzi vanno da un minimo di 115 euro per i modelli da **venti gigabyte**, fino a un massimo di 148 euro IVA inclusa per quelli da quaranta GB. Se questo spazio vi sembra esagerato pensate a quanti megabyte richiedono i nuovi sistemi operativi, (come Windows XP, che occupa 1,5 GB), i programmi come Microsoft Office, i giochi, le immagini ad alta risoluzione e i filmati.

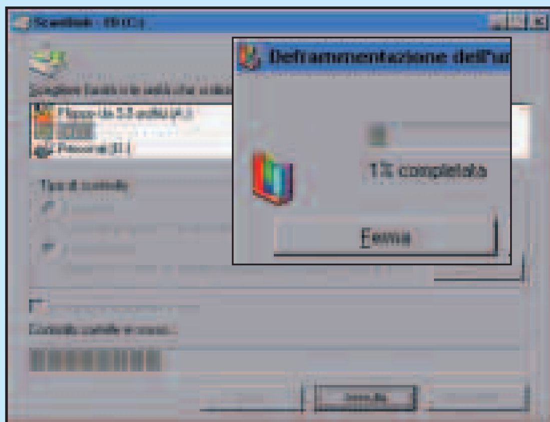
Invece, chi vuole un'ampia riserva di spazio può prendere in considerazione i modelli con capacità incluse fra **60 e 80 gigabyte**, che comportano una spesa compresa fra 200 e 250 euro IVA inclusa. Sono già disponibili sul mercato anche dischi da 100 gigabyte, ma i prezzi sono proibitivi.
Se il vostro computer ha **meno di tre anni** non avrete problemi, mentre se è più vecchio probabilmente non potrete sfruttare la capacità del nuovo disco perché il BIOS non supporta unità superiori a **due gigabyte**. Prima di acquistare il disco, quindi, controllate sul sito del produttore se è disponibile un aggiornamento del BIOS che risolva questo problema, scaricatelo e installatelo seguendo attentamente le istruzioni.

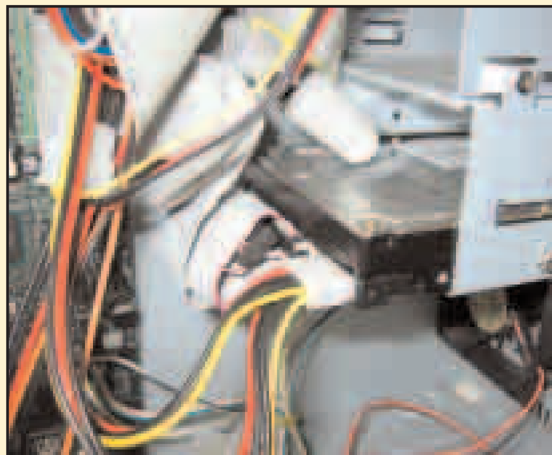
Quando scegliete il disco fisso considerate, oltre alla capacità, **l'interfaccia**, la velocità di rotazione dei piatti e il buffer. Troverete diversi modelli con la stessa capienza ma **prezzi differenti**. I modelli più economici hanno una velocità di rotazione (RPM) di 5.400 giri al minuto e un buffer di 512 kilobyte; quelli più costosi mettono invece a disposizione una velocità di rotazione di 7.200 RPM e un buffer da due megabyte, che si traducono in **prestazioni** nettamente superiori durante le operazioni di lettura e scrittura. Di seguito si prenderanno in considerazione solo i dischi con EIDE, che sono più diffusi e con prezzi più accessibili rispetto a quelli SCSI. I dischi di produzione recente utilizzano l'interfaccia Ultra DMA 100, che offre una velocità di trasferimento dati teorica di **100 megabyte** per secondo, al contrario dei vecchi modelli Ultra DMA 66 che trasferivano 66,6 megabyte al secondo.

Sicuramente il nuovo disco sarà più veloce e più capiente di quello che avete al momento, quindi per migliorare le prestazioni del computer consigliamo di installare il nuovo disco come MASTER e mettere quello vecchio come SLAVE. Il nuovo disco avrà quindi la lettera di unità C, mentre quello vecchio diverrà D. Questo, ovviamente, se non partizionate il nuovo disco, scelta consigliata se acquistate un disco superiore ai 40 gigabyte.

Dopo avere installato il nuovo disco fisso seguendo i punti illustrati di seguito, è importante copiare sul disco nuovo tutti i dati memorizzati sul vecchio disco, utilizzando uno dei due programmi più diffusi e semplici da utilizzare: Norton Ghost o Drive Image di Power Quest. - *Danilo Loda*

1 Preparazione del disco fisso esistente. Prima di procedere con l'installazione del nuovo disco fisso è importante che quello vecchio (che diverrà il disco secondario) non abbia problemi. Controllate innanzi tutto l'integrità dei dati memorizzati sul disco vecchio seguendo il percorso START/PROGRAMMI/ACCESSORI/UTILITÀ DI SISTEMA/SCADISK, quindi eseguite DEFRAG per compattare i dati e raggruppare tutto lo spazio vuoto in fondo al disco. Troverete questa utility in START/PROGRAMMI/ACCESSORI/UTILITÀ DI SISTEMA/UTILITÀ DI DEFRAMMENTAZIONE DISCHI. Per evitare perdite di dati in caso di problemi, fate una copia di backup dei dati più importanti prima di iniziare.





2 Preparazione dell'installazione. Prima di acquistare il disco fisso e procedere alla sua installazione controllate che il cestello in cui alloggia il disco attuale disponga di uno spazio libero in cui inserire quello nuovo. In caso contrario, verificate se il cabinet mette a disposizione un vano libero da 5,25 pollici, che potrete sfruttare acquistando le apposite guide per adattare le dimensioni del disco a quelle del vano. Se anche questa seconda soluzione non è praticabile (accade molto di rado), dovrete rassegnarvi a cambiare il cabinet e acquistarne uno con diversi vani da 3,5 pollici disponibili.

A computer spento rimuovete la copertura metallica del cabinet e controllate l'impostazione dei ponticelli del vecchio disco fisso, che identificano il disco come MASTER O SLAVE

Se non riuscite a individuare i ponticelli è necessario rimuovere il disco fisso, staccando prima il cavo di alimentazione e quello piatto

Assicuratevi che ci sia un cavo di alimentazione libero a cui collegare il nuovo disco fisso...

...e che ci sia un connettore libero sul cavo piatto che collega il vecchio disco fisso alla scheda madre

Se non sono disponibili, procuratevi uno sdoppiatore a Y per l'alimentazione e un cavo piatto con un numero di connettori sufficiente per collegare tutte le periferiche

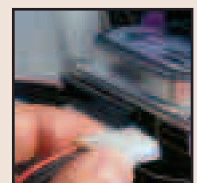
Il cavo piatto che collega i due dischi fissi si dovrà collegare al controller EIDE primario presente sulla scheda madre

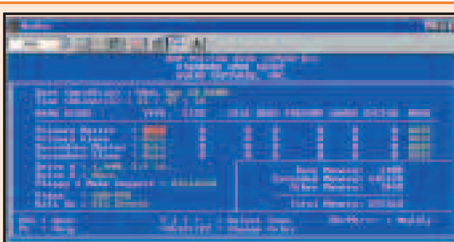
Se per controllare l'impostazione dei ponticelli del disco vecchio dovete rimuoverlo, è probabile che dobbiate svitare due o più viti di fissaggio

3 Impostazione dei ponticelli. Quando due periferiche EIDE sono collegate allo stesso cavo una deve essere impostata come MASTER e l'altra come SLAVE. La maggior parte dei dischi in commercio dispone di un'etichetta adesiva nelle vicinanze dei ponticelli, che illustra in modo schematico e intuitivo come devono essere impostati i ponticelli. Se sui vostri due dischi fissi non è presente questa etichetta, consultate i manuali, oppure il sito Internet del produttore. Impostate i ponticelli del nuovo disco fisso per identificarlo come MASTER, quindi regolate quelli del disco vecchio in modo che sia riconosciuto dal sistema come SLAVE.



4 Ricollegate i dischi. Se nel punto 3 avete rimosso il disco fisso, reistallatelo ora, quindi montate quello nuovo in un vano libero. Collegate due connettori del cavo piatto al disco vecchio e a quello nuovo, assicurandovi che la striscia rossa sul cavo sia rivolta verso il connettore dell'alimentazione presente sui dischi stessi. Controllate quindi che l'estremità del cavo sia collegata al connettore primario EIDE sulla scheda madre. A questo punto, connettete due cavi di alimentazione ai dischi fissi.





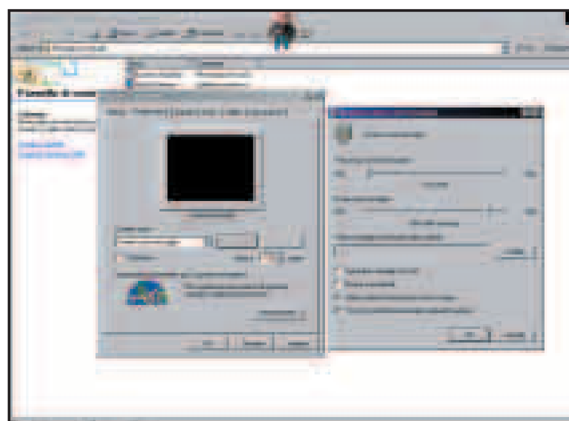
5 Controllo del BIOS e copia dei dati. Entrate nel BIOS di sistema (normalmente premendo il tasto DEL) impostate il riconoscimento automatico dei dischi fissi, in modo che il BIOS, al primo avvio del sistema, imposti i parametri corretti per ognuno. Salvate le modifiche e uscite dal BIOS. Effettuate una copia d'immagine dal disco vecchio a quello nuovo utilizzando uno dei programmi indicati sopra, quindi riavviate il computer. Windows si dovrebbe avviare normalmente senza problemi. Dopo esservi assicurati che tutto funziona senza problemi, formattate il vecchio disco fisso.

Accessi controllati

Se usate il pc da soli potete disattivare la procedura di login con REGEDIT ▲ Personalizzate la visualizzazione delle cartelle a vostro piacimento ▲ Impostare il salvaschermo usando le immagini preferite ▲ Come distinguere le estensioni diverse

Lavorando in team, può essere necessario consentire l'accesso a un computer da parte di più utenti. Prima di Windows XP, per consentire il passaggio da un **profilo utente** a un altro ci si doveva per forza disconnettere, chiudendo la propria sessione di lavoro e ricollegandosi usando un diverso profilo utente. Così si doveva eseguire la procedura di login ogni qualvolta si riavviava il computer. Questo ha un senso, appunto, se si lavora in gruppo, ma se il computer è gestito da un singolo utente e non ci sono particolari necessità di tutelare la sicurezza dei dati, quindi si può intervenire a livello del REGISTRO DI CONFIGURAZIONE per disabilitare la procedura di login iniziale.

Attenzione: modificare il REGISTRO DI CONFIGURAZIONE è pericoloso per la stabilità e l'integrità del sistema stesso, e dovrebbe essere fatto solo da utenti esperti, nel caso in cui non ci siano altri modi di procedere. Comunque, iniziate a fare un **backup** del REGISTRO DI CONFIGURAZIONE prima di fare qualsiasi modifica che lo riguardi. Fate clic sul percorso START/ESEGUI e digitate la riga di comando REGEDIT. Individuate la chiave HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS NT\CURRENT VERSION\WINLOGON, quindi trovate le seguenti chiavi: AUTOADMINLOGON (Tipo REG_SZ) e impostatela a valore "1", mentre la chiave DEFAULTUSERNAME, sempre di tipo REG_SZ, è da impostare con il vostro nome utente.



Si può personalizzare il salvaschermo di Windows in modo che visualizzi una sequenza continua di immagine

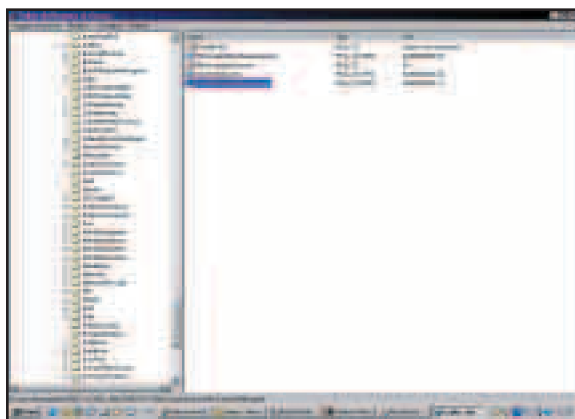
A questo punto, cercate la chiave DEFAULTPASSWORD con il comando MODIFICA/TROVA e inseritevi la vostra password; se non la trovate, dovrete crearla: fate clic con il tasto destro e scegliete NUOVO/VALORE STRINGA. Nella finestra di dialogo scrivete DEFAULTPASSWORD e digitate la vostra password. Uscite quindi da REGEDIT e riavviate il sistema: non dovrete sottostare più ad alcuna procedura di **login** per iniziare a lavorare su quel computer.

Invece, se volete entrare come altro utente, nessun problema: vi basterà tenere premuto il tasto MAIUSC della tastiera mentre si avvia il sistema operativo. Se utilizzate la versione configurata con le opzioni di default di Windows 2000 vi sarete accorti, inoltre, come a ogni riavvio del computer risulti sempre visualizzato "in chiaro" il nome dell'**ultimo utente** che ha avuto accesso alla macchina.

È possibile fare sì che tale nome non compaia più. Vi basterà, come al solito, modificare una chiave del REGISTRO DI CONFIGURAZIONE per ottenere questo risultato. Seguite il percorso START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Con la funzione MODIFICA/TROVA cercate la chiave HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS NT\CURRENTVERSION\WINLOGON.

Create una nuova chiave, chiamandola DONTDISPLAYLASTUSERNAME; per crearla, come detto sopra fate clic con il tasto destro e scegliete NUOVO/VALORE STRINGA. Impostate questa chiave con il valore 1, uscite dal REGISTRO DI CONFIGURAZIONE e al prossimo avvio del sistema vedrete che al posto nel nome utente ci saranno solo spazi bianchi. Anche in questo caso, se volete ritornare alla precedente impostazione, vi basterà impostare a 0 la chiave di registro creata.

Se invece la vostra esigenza è di avere una **sicurezza maggiore**, non dovrete dimenticarvi di cambiare spesso la password di accesso al sistema. In Windows 2000 basterà premere contemporaneamente CTRL+ALT+CANC e dalla finestra PROTEZIONE DI WINDOWS selezionare la voce CAMBIA PASSWORD. Nella finestra di dialogo successiva potrete impostare i



Prima di fare qualsiasi modifica nel registro di configurazione, fate una copia di backup di questo importante file, altrimenti rischiate di minare il funzionamento del sistema

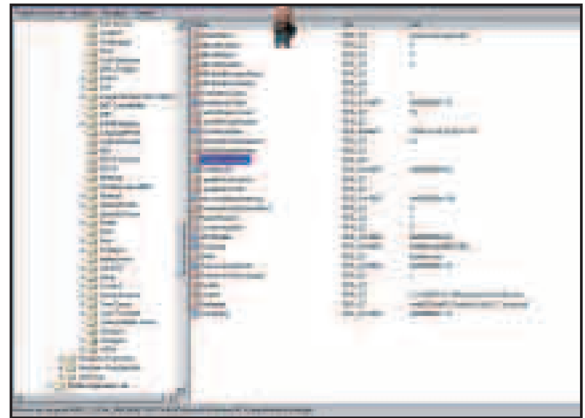
dati del vostro profilo utente d'accesso. Cercate di non essere banali nella scelta della password, ovvero non utilizzate, se possibile, parole di senso compiuto, la vostra data di nascita eccetera, e non lesinate sul numero di caratteri e numeri da digitare.

La combinazione di tasti CTRL+ALT +CANC, in Windows 2000 può essere utile anche per proteggere il vostro computer da **accessi indesiderati** quando vi allontanate dalla postazione di lavoro, magri per brevi momenti. Infatti, avrete notato che nella finestra PROTEZIONE DI WINDOWS è presente il pulsante BLOCCA SISTEMA. Se lo premete, per poter accedere nuovamente al sistema operativo sarà necessario digitare la password dell'utente che aveva iniziato la sessione di lavoro attiva.

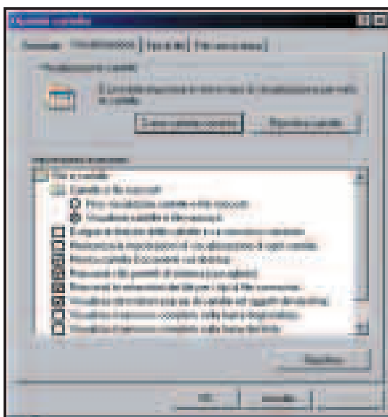
Invece, se volete lanciare direttamente il Task Manager senza dover passare per forza dalla FINESTRA DI PROTEZIONE di Windows 2000, premete la combinazione di tasti CTRL+MAIUSC+ESC. Infine, se state già lavorando con il nuovo Windows XP, vi sarete accorti che è possibile utilizzare una funzione innovativa chiamata CAMBIO RAPIDO UTENTE per consentire il **passaggio** da un profilo utente all'altro senza riavviare la macchina (è simile a quella che consente il cambio d'identità in Outlook Express).

Nel caso in cui il computer fosse utilizzato sempre da un solo utente, e nell'ottica di un risparmio delle risorse di sistema (operazione praticamente obbligatoria se lavorate con meno di 256 megabyte di memoria), sarà meglio **disattivare** questa opzione.

Selezionate il percorso START/IMPOSTAZIONI/PANNELLO DI CONTROLLO, selezionate la voce ACCOUNT UTENTE /-CAMBIA MODALITÀ DI ACCESSO E DISCONNESSIONE e deselezionate il segno di spunta accanto all'opzione UTILIZZA CAMBIO RAPIDO UTENTE.



Esiste la possibilità di accedere a Windows 2000 senza sottostare alla procedura di login standard, modificando una chiave del registro di configurazione



Basta un comando per visualizzare tutte le cartelle del disco fisso in base ai vostri gusti e alle esigenze personali

LE CARTELLE A MODO VOSTRO

Quando si lavora con ESPLORA RISORSE capita spesso di non trovare impostate nel modo desiderato le **opzioni di visualizzazione**, in quanto, se anche l'aspetto di una cartella è predefinito, questa impostazione non viene recepita dal sistema come standard generalizzato, ma esclusivamente riferito a quella singola cartella.
Se invece si volesse estendere a tutte le cartelle e in un colpo solo la modalità di visualizzazione preferita? Nessun problema, basta ricorrere al menu STRUMENTI. Dopo avere impostato una cartella con l'aspetto che desiderate, per vederlo replicato in tutte le altre basterà fare clic su STRUMENTI/OPZIONI CARTELLA. A questo punto selezionate la cartella VISUALIZZAZIONE e, nella parte denominata VISUALIZZAZIONE CARTELLE, fate clic sul tasto COME CARTELLA CORRENTE.

Le modifiche diventeranno effettive alla prossima apertura delle cartelle. Ricordatevi di deselezionare, nella parte sottostante chiamata IMPOSTAZIONE AVANZATA, la voce MEMORIZZA LE IMPOSTAZIONI DI VISUALIZZAZIONE DI OGNI CARTELLA per non correre il rischio di trovarsi le impostazioni personali modificate in maniera autonoma da Explorer.

SALVASCHERMO CON FOTO

Windows 2000 e Windows ME possiedono una simpatica opzione, che vi consentirà di **personalizzare** con poca fatica il vostro salvaschermo, utilizzando le immagini che preferite. Infatti, se vi posizionate sul desktop e fate clic con il tasto destro del mouse, quindi selezionate la voce PROPRIETÀ e scegliete la cartella Screen Saver, vi accorgerete che esiste una voce, nel menu a discesa relativo allo screen saver, chiamata SCREEN SAVER IMMAGINI. Selezionatela e premete il tasto IMPOSTAZIONI.

A questo punto potrete selezionare una cartella contenente le vostre immagini preferite, e determinare tutti i parametri di transizione delle stesse sul vostro schermo, per avere uno screen saver personalizzato.

ESTENSIONI ELASTICHE

Una caratteristica non molto conosciuta di Windows 2000 è quella che prevede di default la parificazione, per il sistema operativo, dei file con un'estensione superiore ai tre caratteri con quelli a tre caratteri. Per esempio, DEL *.HTM provocherà la cancellazione anche di tutti i file che hanno estensione HTML. Questa funzione può diventare scomoda quando si utilizzano file di diversa provenienza e si vogliano automatizzare determinate azioni. Esiste comunque la possibilità di eliminare questa specifica modalità di utilizzo, intervenendo come al solito nel REGISTRO DI CONFIGURAZIONE.

Fate clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Selezionate la chiave: HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CURRENTCONTROLSET\CONTROL\FILESYSTEM\WIN95TRUNCATEDEXTENSIONS e impostate il valore a 0. Uscite dal REGISTRO DI CONFIGURAZIONE e riavviate il computer. Se un giorno voleste ripristinare le impostazioni originali, reimpostate a "1" tale valore di registro. - *Giuliano Fiocco*

Un programma che conta

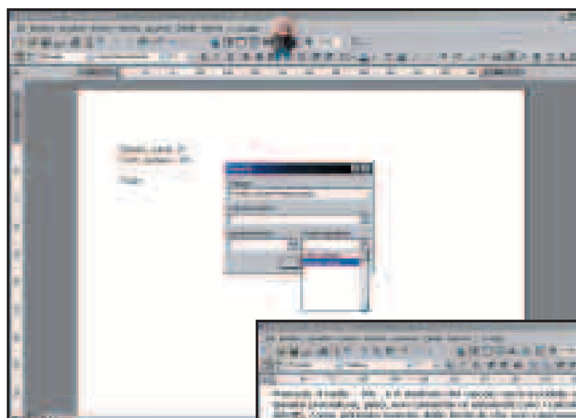
Il nuovo metodo per fare calcoli matematici in Word 2000 senza bisogno di ricorrere a formule macchinose, anche con numeri variabili ▲ Come evitare di sovrascrivere per sbaglio il testo, semplicemente cambiando la funzione del tasto INS

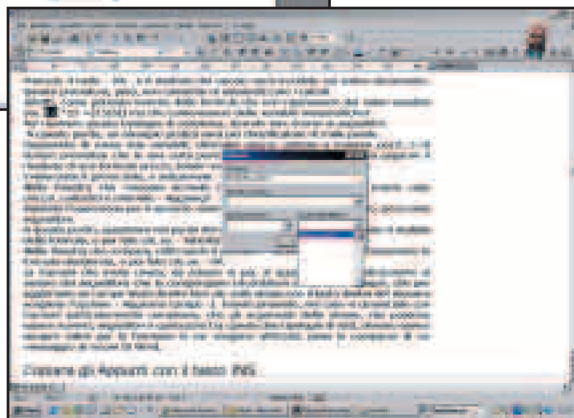
Prima di Word 2000 per fare dei **calcoli** con il programma di videoscrittura di Microsoft era necessario inserire, nella pagina che conteneva il calcolo da eseguire, un campo di tipo formula. Per crearlo bisognava inserire il percorso INSERISCI/CAMPO, quindi selezionare la voce EQUAZIONI E FORMULE nella cartella CATEGORIE. A questo punto c'erano varie possibilità: la creazione di una formula semplice, con la possibilità di specificare la modalità di visualizzazione del risultato del calcolo, oppure la creazione di un'equazione vera e propria.

Ovviamente, anche in Word 2000 è stata mantenuta questa possibilità, ma è stato implementato uno strumento più efficace e immediato per consentire di fare calcoli nei documenti di videoscrittura. Vi basterà digitare la formula di cui volete conoscere il risultato ed evidenziarla attivando contestualmente l'opzione di copia. A questo punto, fate clic su TABELLA/FORMULA e premete la combinazione di tasti CRTL+V. Dalla finestra FORMULA potete specificare il formato per la visualizzazione del risultato e le funzioni che si possono utilizzare per il calcolo. A questo punto premete il tasto OK e il risultato del calcolo verrà incollato nel vostro documento.

Questa procedura, però, non consente di automatizzare i calcoli perché non sarebbe possibile inserire delle formule con **variabili matematiche**. Per risolvere questo problema dovrete fare ricorso ai segnalibri, come nell'esempio che segue. Supponete di avere due variabili, chiamate PREZZO_UNITARIO e NUMERO_PEZZI, e di volere che all'interno del documento di Word appaia il risultato di questa formula: PREZZO_TOTALE=PREZZO_UNITARIO * NUMERO_PEZZI. Evidenziate il primo dato e selezionate il percorso INSERISCI/SEGNALIBRO. Nella finestra che compare scrivete il nome del segnalibro (nell'esempio PREZZO_UNITARIO) e premete AGGIUNGI. Ripetete l'operazione per il secondo valore, assegnandogli il nome NUMERO_PEZZI come segnalibro. A questo punto, spostatevi nel punto del documento dove volete che appaia il risultato della formula, e poi fate clic su TABELLA/FORMULA. Nella finestra che compare, utilizzando il selettore INCOLLA SEGNALIBRO componete la formula desiderata, e poi fate clic su OK.

La formula che avete creato, da adesso in poi si aggiornerà automaticamente al variare dei segnalibri che la compongono (ricordatevi sempre, comunque, che per aggiornare un campo in Word dovete selezionarlo il tasto destro del mouse e scegliere l'opzione AGGIORNA CAMPO). Tenete presente, nel caso vi cimentiate con funzioni particolarmente complesse, che gli argomenti (che possono essere numeri, segnalibri e operazioni) devono essere sempre validi per la funzione in cui devono essere utilizzati, altrimenti verrà visualizzato un messaggio di errore di Word.





Sopra: usando i segnalibri si possono costruire formule matematiche in Word A destra: lo strumento FORMULA nel menu TABELLA consente di formulare espressioni matematiche senza usare i campi

APPUNTI COPIATI

A volte, inavvertitamente, può succedere di premere il tasto INS della tastiera, commutando così la modalità di inserimento di testo con quella di **sovrascrittura**, e la cosa non è assolutamente piacevole, soprattutto se siete abituati a scrivere senza guardare il monitor, quindi ve ne accorgete troppo tardi per recuperare il lavoro perso.

Potrebbe essere quindi utili disabilitare la funzione nativa di questo tasto in Word, assegnandogli un'altra funzione. Per farlo selezionate il menu STRUMENTI/OPZIONI/MODIFICA e fate clic sulla voce USA IL TASTO INS PER INCOLLARE.

Da questo momento in poi, se per errore premerete il tasto INS al massimo troverete incollato nel documento una copia di ciò che era contenuto negli APPUNTI. È ovvio che questa opportunità potrebbe essere molto utile in svariati casi, accelerando ulteriormente il lavoro con Word. - *Giuliano Fiocco*

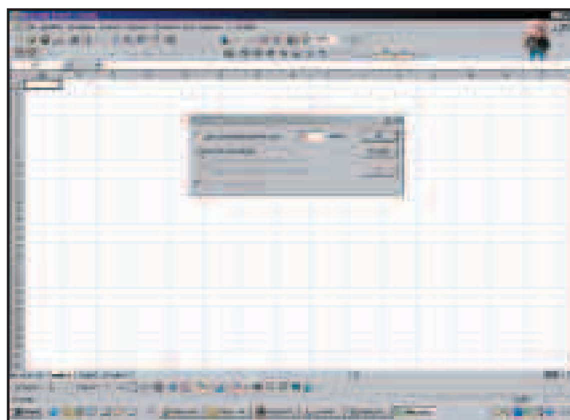
A volte ritornano

Il trucco per recuperare i dati contenuti in un file danneggiato inavvertitamente ▲ Se avete sbagliato, tornate indietro con CTRL+Z, ma disattivate il salvataggio automatico ▲ Può essere utile avere la calcolatrice di Windows sulla barra degli strumenti

A volte può succedere di **non riuscire più** ad aprire un file. Se il danneggiamento è relativo a una parte limitata del file, ci sono buone probabilità di riuscire a recuperare i dati contenuti, se vi ricordate il nome del foglio che li conteneva. Attenzione: si parla di dati, non di formule o di macro, che in questi casi sono destinate a un precoce oblio. Selezionate il percorso FILE/APRI e tentate di aprire il file Excel danneggiato, selezionandolo con un doppio clic. Dalla finestra di dialogo che appare, che vi comunica l'impossibilità di aprirlo, scegliete l'opzione ANNULLA. Selezionate quindi il percorso FILE/NUOVO e digitate nella cella A1 la seguente formula:

```
= [nomecartella]nomefoglio!A1
```

dove, ovviamente, il NOMECARTELLA sarà il nome del file (es. prova.xls) e il NOMEFOGLIO il nome del foglio di lavoro da recuperare (es. Foglio1). Facendo clic sul quadratino di riempimento della cella, selezionate l'area che conteneva il foglio da recuperare (area intesa come numero di righe per numero di colonne). A questo punto, premete il tasto destro del mouse, e selezionate l'opzione COPIA. Poi, premete il tasto MODIFICA e selezionate l'opzione INCOLLA SPECIALE, spuntando la voce VALORI, premete OK e incrociate le dita.

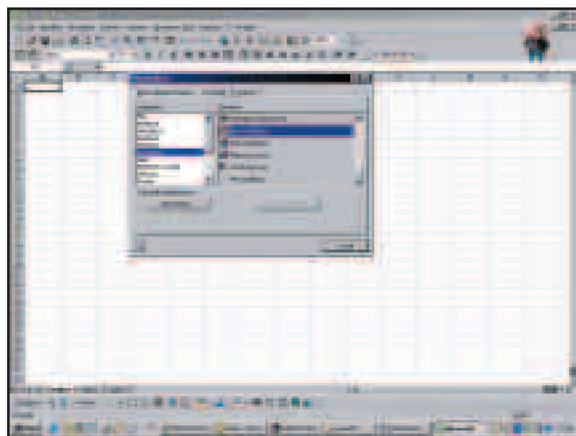


Impostare il salvataggio automatico del lavoro può far perdere la possibilità di annullare i comandi precedentemente impartiti al foglio di calcolo

TORNARE SUI PROPRI PASSI

Uno dei comandi che più spesso vengono utilizzati, nel lavoro di tutti i giorni, è il magico MODIFICA/ANNULLA (o CTRL+Z). Questa opzione consente di tornare sui propri passi quando un'operazione o una serie di modifiche nel foglio di lavoro non portano ai risultati voluti, o quando si commette **qualche errore**. La lista delle azioni di annullamento, in Excel, è virtualmente infinita. Perché, allora, a volte sembra di non riuscire ad annullare tutta la serie di passaggi che si vuole? Dipende quasi sempre dal fatto che è abilitata l'opzione di SALVATAGGIO AUTOMATICO del documento. Infatti, ad ogni salvataggio del foglio di lavoro, Excel resetta la lista delle operazioni svolte sullo stesso, rendendo inefficace il comando di annullamento. L'unico sistema per ovviare a questo inconveniente è quello di **aumentare** l'intervallo di tempo dopo il quale si attiva la funzione di AUTOSALVATAGGIO.

Fate clic su STRUMENTI/SALVATAGGIO AUTOMATICO. In corrispondenza della voce SALVA AUTOMATICAMENTE OGNI immettete una frequenza maggiore di quella impostata. Per essere sicuri di risolvere il problema, più semplicemente deselezionate la casella SALVA AUTOMATICAMENTE OGNI.



A volte, può essere comodo avere una calcolatrice a portata di mano anche in Excel

CALCOLATRICE IN TABELLA

Nonostante Excel sia un potente strumento di calcolo, può succedere di avere la necessità di inserire qualche valore derivante da un calcolo **non ripetitivo**, senza dovere per forza procedere all'inserimento di una formula per calcolarlo. L'ideale sarebbe avere a disposizione la **calcolatrice** di Windows, senza dovere ogni volta andare a cercarla negli accessori. In Excel 2000 la cosa non è assolutamente intuitiva, ma con un piccolo trucco riuscirete ad avere la calcolatrice come pulsante sulla BARRA DEGLI STRUMENTI. Fate clic su VISUALIZZA/BARRE DEGLI STRUMENTI/PERSONALIZZA, selezionate la cartella COMANDI e cercate nella lista delle categorie la voce STRUMENTI.

Sulla finestra di destra, relativa ai comandi disponibili per la categoria, selezionate la voce PERSONALIZZA, che riconoscerete da una piccola icona con una calcolatrice. Trascinate il pulsante sulla barra degli strumenti e chiudete la finestra di personalizzazione. Da questo momento, facendo clic sulla nuova icona avrete a disposizione la calcolatrice standard di Windows. - *Giuliano Fiocco*

A tutto colore

A volte capita di non essere contenti di una scansione, o di voler cambiare per necessità personali o lavorative questa o quella particolare tonalità. Se lo si sa sfruttare al meglio, Photoshop aiuta a correggere anche le sfumature

Chi lavora con i software di grafica e fotoritocco prima o poi si scontra con i problemi derivanti da immagini con colori sbagliati (magari per una scansione venuta male), necessità personali di modifica o esigenze particolari del cliente. Photoshop ha moltissime procedure per cambiare la palette di colori di un'immagine, alcune molto complesse, altre meno. Si può per esempio intervenire su un colore specifico o su una gamma intera, sui colori "in ombra" o su quelli correlati a una tinta scelta, si può far virare tutto il file verso una tonalità diversa oppure modificare solo uno dei canali, per esempio quello del ROSSO.

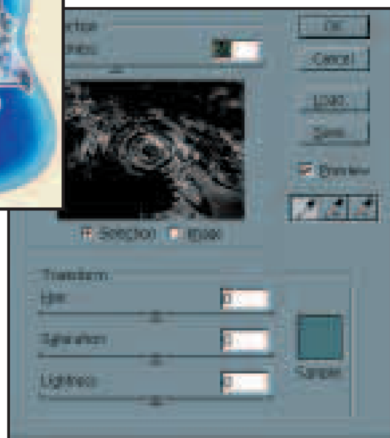
A parte il comando IMMAGINE/REGOLA/INVERTI, che in automatico inverte tutti i colori di un file (attenzione però a lavorare sempre con una copia del livello di partenza) uno dei sistemi più semplici, ma meno precisi, da utilizzare è quello delle VARIAZIONI (sempre che non ci siano particolari problemi in zone specifiche). La finestra, aperta con IMMAGINE/REGOLA/VARIAZIONI, si apre con una scelta centrale di sei modifiche possibili (aggiungendo più verde, giallo, cyan, rosso, blu o magenta): facendo clic su una di queste possibilità l'immagine centrale, cioè quella del RISULTATO, cambia in tempo reale. Si può continuare a fare clic se necessario, e se si ha **paura di esagerare** basterà spuntare la casella MOSTRA ECCESSO per accorgersene. È possibile decidere se la variazione interviene sulle OMBRE, sui MEZZITONI, sulle LUCI o sulla SATURAZIONE, con maggiore o minore intensità. Inoltre, nella colonna di destra, sempre facendo clic si può modificare la LUMINOSITÀ generale.

Altra procedura semplicissima, fondata sullo stesso concetto, è quella basata sulla finestra di dialogo BILANCIAMENTO COLORE.

Anche qui è l'intera immagine a venire modificata, e si può scegliere se mantenere o meno la luminosità iniziale. È sufficiente scegliere una delle tre OPZIONI (per esempio MEZZITONI) e lavorare con il cursore sugli slider, senza dimenticare di spuntare la casella ANTEPRIMA.

E ancora si può provare, per modificare **solo alcune parti dell'immagine**, il comando SOSTITUISCI COLORE che permette, tramite la creazione di una maschera provvisoria, di selezionare colori specifici e di sostituirli, modificandone luminosità, saturazione e tonalità tramite i soliti slider. Una volta aperta la finestra con IMMAGINE/REGOLA/SOSTITUISCI COLORE, si fa clic con il contagocce sul colore da modificare nell'immagine originale o nella casella di anteprima (che può presentare, volendo, anche solo la selezione) (**Fig.1**). Per **aggiungere altre parti alla maschera** si può scegliere il CONTAGOCCE +, oppure fare clic tenendo premuto MAIUSC; per **eliminare parti della selezione**, CONTAGOCCE - oppure ALT mentre si fa clic. Muovendo poi il cursore sullo slider della TOLLERANZA si potrà intervenire sull'aggiunta o la rimozione dei colori correlati a quelli scelti. Infine, come già visto per altri procedimenti, si può intervenire sulla tonalità, la saturazione e la luminosità: l'area selezionata si modificherà di conseguenza.





Sotto, il comando SOSTITUISCI COLORE permette, tramite la creazione di una maschera provvisoria, di selezionare colori specifici e di sostituirli. A fianco, il risultato è stato ottenuto con la scelta della modalità di fusione DIFFERENZA: lo sfondo è tornato bianco e il bordo dell'oggetto più netto

È poi possibile **lavorare su un canale specifico** (che sia Rosso, Blu, Magenta o altro) facendo clic nella palette CANALI su quello desiderato semplicemente con SOSTITUISCI COLORE. In questo caso, se si lavora su un canale solo, facendovi clic sopra nella palette CANALI, con SOSTITUISCI COLORE si potrà però intervenire solamente sulla LUMINOSITÀ.

C'è anche un altro sistema, semplice e divertente, per **ottenere effetti particolari** e "fluo". Si prende l'immagine di un oggetto, possibilmente su sfondo bianco, e si sceglie IMMAGINE/REGOLA/MAPPA SFUMATURA, oppure, se si vuole essere sicuri di non intaccare l'originale, creando un nuovo livello in cui realizzare una MAPPA SFUMATURA con LIVELLO/NUOVO LIVELLO DI REGOLAZIONE/MAPPA SFUMATURA. Nel secondo modo tutte le modifiche avverranno in un livello a parte, e si potranno creare più livelli con differenti prove di colore. Facendo poi clic sull'icona dell'occhio nella palette LIVELLI, si potrà verificare la validità di ogni prova.

Tornando alla finestra di dialogo MAPPA SFUMATURA, che in entrambi i casi si sarà aperta, si può scegliere dal selettore, con il triangolino, un **tipo di sfumatura** che andrà a sostituire i toni di colore dell'immagine originale. Volendo si può fare una spunta su DITHERING, per un migliore passaggio da un tono all'altro.

Nell'esempio è stata scelta la sfumatura SFERA OPACA (da trasparente a blu intenso) e, per arrivare al risultato finale (**Fig.2**), si è scelta la modalità di fusione DIFFERENZA (ma ogni modalità può dare risultati interessanti!). In questo modo lo sfondo, che era diventato blu scuro con la mappa sfumatura, ritorna a essere bianco e il bordo dell'oggetto più netto. - *Elena Lupoli*

Fare i conti senza Excel

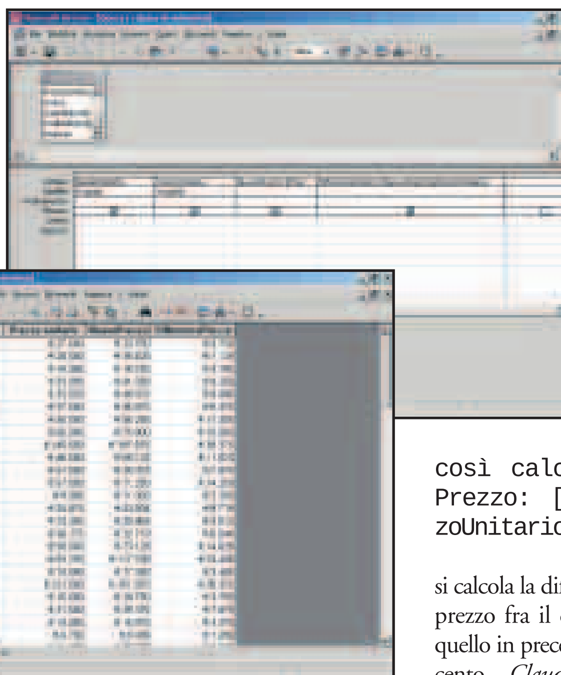
Per visualizzare i risultati di un calcolo in un campo si può usare una funzione integrata in Access, oppure funzioni di calcolo personalizzate ▲ Il ruolo della riga FORMULA nella visualizzazione STRUTTURA ▲ Il trucco per effettuare calcoli personalizzati, su altri calcoli o su gruppi di record

Le query, o interrogazioni, in un database permettono di recuperare i dati da una o più tabelle, ma anche di eseguire diversi tipi di **calcolo**. In un'interrogazione, per esempio, si possono calcolare la somma o la media dei valori contenuti in un campo, moltiplicare quelli inclusi in due campi, oppure calcolare la data che ricorre tre mesi dopo quella corrente, oppure ancora unire in un unico campo il nome, il cognome e l'indirizzo di un cliente.

In un'interrogazione i dati vengono estratti da una tabella; quando si eseguono dei calcoli e vengono visualizzati i risultati all'interno di una query, questi non vengono memorizzati nella tabella sottostante. Anzi, il calcolo viene rieseguito ogni volta che viene eseguita la query, pertanto i risultati sono sempre basati sui dati **più recenti** contenuti nel database, senza timore che non siano aggiornati: se cambia un prezzo di un articolo, cambierà anche il calcolo basato sul suo prezzo. Per visualizzare i risultati di un calcolo in un campo è possibile utilizzare una funzione **predefinita** integrata in Access, oppure delle funzioni di calcolo personalizzate.

Si utilizzeranno le funzioni predefinite se sorge la necessità di compiere operazioni per **gruppi di record** o per tutti i record, come la somma, la media, il minimo, massimo, eccetera. Per calcolare alcuni tipi particolari di formule si può utilizzare la CREAZIONE GUIDATA QUERY semplice. Invece, se si devono inserire formule particolari o complesse è sempre possibile avvalersi della riga FORMULA nella visualizzazione STRUTTURA della query, attivabile con il pulsante caratterizzato dalla lettera sigma maiuscola (sommatoria), in cui viene selezionata la funzione di aggregazione per il calcolo da eseguire su un campo.

Utilizzando le scelte che compaiono nella riga FORMULA della griglia della query in modalità STRUTTURA, è possibile eseguire il calcolo su **gruppi di record** e calcolare una somma, una media, un conteggio o altri tipi di formule sul campo calcolato. Invece, nel caso di **calcoli personalizzati** è necessario creare un nuovo campo calcolato, ossia un campo che è il risultato di un calcolo non memorizzato in tabella, effettuato su uno o più campi della tabella. Un campo calcolato va inserito direttamente nella griglia di struttura, immettendo una formula in un campo vuoto nella griglia della query.



I campi calcolati vanno definiti nella struttura di una query e possono essere basati a loro volta su altri campi calcolati

Il risultato di una query con campi calcolati viene visualizzato come una normale query su tabella, ma i campi calcolati sono generati dinamicamente a ogni esecuzione

La creazione di campi calcolati è semplice e utile. Si supponga di avere una tabella di prodotti al cui interno figura un campo PREZZO UNITARIO, e di voler vedere la tabella in questione con il prezzo di ogni prodotto aumentato del 25 per cento. In questo caso si deve aprire una query in visualizzazione STRUTTURA basata sulla tabella dei prodotti, e digitare la seguente espressione in una cella vuota nella riga CAMPO:

```
[PrezzoUnitario]*1,25
```

Dopo essersi spostati su un'altra cella verrà proposto il nome predefinito che Access usa per i campi calcolati:

```
Espr1: [PrezzoUnitario]*1,25
```

Al posto di Espr1, naturalmente, è consigliabile utilizzare un nome più significativo, tipo NUOVOPREZZO. Con i campi calcolati è possibile manipolare anche il testo: se si dispone di una tabella con l'anagrafica clienti è possibile creare una query con campi calcolati che aggreghi i valori di più campi. Si può infatti creare un campo calcolato chiamato NOMECOMPLETO che concateni il campo NOME e il campo COGNOME. Infine, si possono fare dei calcoli basati sui calcoli. Per esempio, con la formula

```
DifferenzaPrezzo, così calcolato: DifferenzaPrezzo: [NuovoPrezzo]-[PrezzoUnitario]
```

si calcola la differenza assoluta in termini di prezzo fra il costo attuale dei prodotti e quello in precedenza maggiorato del 25 per cento. - *Claudio Panerai*

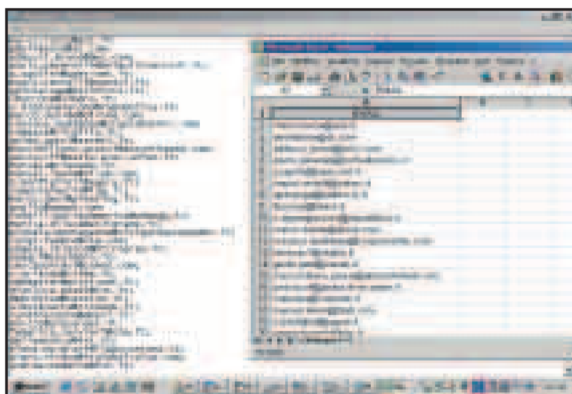
Dalla tabella alla posta

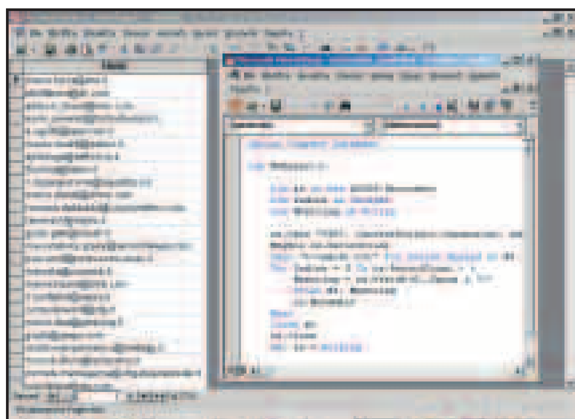
Con il VBA si possono prelevare dati da altri programmi, manipolarli e prepararli per essere utilizzati da Outlook. Ciò si rivela particolarmente utile per spedire e-mail ad aziende o ad amici i cui indirizzi sono contenuti in un file di Excel

Si supponga di avere una tabella in Excel al cui interno figurano varie colonne, fra le quali una con gli indirizzi di posta elettronica di aziende, amici, clienti o conoscenti. Come spedire una **e-mail** a tutte queste persone senza digitare manualmente tutti gli indirizzi in Outlook o nel proprio programma di posta? Chi ha provato a spedire una e-mail a più persone avrà notato che Outlook separa ogni indirizzo con il carattere di punto e virgola (";"). Quindi il problema iniziale è quello di **estrarre i nominativi** dal file di Excel e inserirli in uno di testo separando gli indirizzi con un punto e virgola, quindi copiarli e incollarli in Outlook.

Il primo passo da fare è importare il foglio di Excel all'interno di **Access** con il comando FILE/CARICA DATI ESTERNI/IMPORTA NEL DATABASE. Così viene creata una nuova tabella di Access con i dati presenti in Excel. A questo punto si deve trovare una procedura che legga riga per riga la tabella, in particolare il campo con l'indirizzo e-mail, aggiunga il punto e virgola e riscriva il tutto in un file di testo. Tale procedura non esiste e quindi va scritta exnovo. La procedura sotto riportata legge la tabella MYIMPORT ed esporta i dati nel formato richiesto, memorizzandoli nel file MYEXPORT.TXT sulla radice del disco C.

Le prime tre righe dichiarano altrettante variabili: quella RS servirà per scorrere le righe della tabella, quella INDICE servirà per contare lo scorrere delle righe e la variabile MYSTRING memorizzerà l'indirizzo e-mail letto da una riga con aggiunto il segno di punto e virgola. La prima istruzione carica in memoria un'immagine della tabella MYIMPORT, con alcuni parametri la cui spiegazione esula dagli scopi del presente articolo. Per leggere le righe della tabella, quindi, si dovranno leggere le informazioni dalla variabile RS. L'istruzione MSGBOX RS.RECORDCOUNT serve a visualizzare il numero di record presenti nella tabella.





**Sopra: i dati in Excel, nel formato originale, e quelli separati da punto e virgola, pronti per essere inseriti in Outlook.
A sinistra: con una breve procedura VBA è possibile trasformare una sterile colonna di una tabella Access in un elenco di indirizzi e-mail utilizzabili in un programma di posta elettronica**

```
Sub MyExport()

Dim Rs As New ADODB.Recordset
Dim Indice As Integer
Dim Mystring As String

rs.Open "MyImport", CurrentProject.Connection, adOpenKeyset, adLockOptimistic
MsgBox rs.RecordCount
Open "c:\myexport.txt" For Output Shared As #1
For Indice = 0 To rs.RecordCount - 1
Mystring = rs.Fields(0).Value & ";"
Print #1, Mystring
rs.MoveNext
Next
Close #1
rs.Close
Set rs = Nothing

End Sub
```

Con l'istruzione OPEN si apre il file C:\MYEXPORT.TXT, che conterrà tutti i nominativi esportati. Dopo inizia il ciclo di lettura vero e proprio, che legge dalla prima all'ultima riga il valore del campo, a cui aggiunge il punto e virgola. Il tutto viene quindi memorizzato nella variabile MYSTRING, che viene a sua volta scritta nel file MYEXPORT.TXT grazie all'istruzione PRINT #1. Le istruzioni si ripetono ciclicamente per ogni riga fino alla fine della tabella. Dopodiché vengono chiusi i file di testo, con l'istruzione CLOSE #1, e il recordset con l'istruzione RS.CLOSE. L'ultima istruzione libera la memoria dalla tabella precedentemente caricata. Con il file di testo così ottenuto è possibile copiare e incollare i nominativi nel campo dei destinatari di un messaggio di Outlook. - *Claudio Panerai*

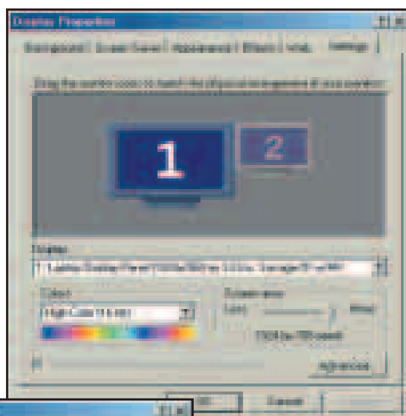
Professionisti al lavoro

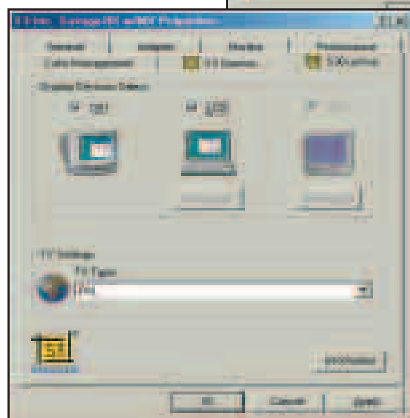
Chip video, display, doppia visualizzazione, memoria: ecco quali caratteristiche deve avere un notebook per supportare una presentazione, per fare grafica di alto livello o per giocare e come impostare i parametri utili

Passando in rassegna i notebook di fascia alta non è più tanto difficile incontrare sistemi che sono in grado di eguagliare i desktop nelle prestazioni generali. Nulla toglie al fatto che il vero tallone d'Achille dei sistemi portatili è comunque da sempre il **sottosistema grafico**, che rimane sempre almeno una generazione indietro rispetto a quelli realizzati per i pc. Negli ultimi mesi però la situazione è migliorata, e ora si possono trovare chip in grado di supportare anche i **giochi** di ultima generazione, com'è accaduto questo mese con la prova del Ge Force 4 440Go di Nvidia, di cui trovate i particolari a pagina 24. Ovviamente i chip di questo tipo sono quasi sempre montati su prodotti di fascia alta, ma non è sempre necessario ricorrere a un salasso per avere una buona grafica: dipende da cosa si deve fare.

TI PRESENTO IL PORTATILE

Visualizzare le diapositive di una **presentazione** è una delle attività all'ordine del giorno per la maggior parte dei professionisti che si servono del notebook. Per quanto possa sembrare impegnativa, una presentazione è uno dei compiti più semplici da supportare per un pc, quindi non occorre focalizzare l'attenzione sui modelli ultracostosi. Il primo requisito da controllare è il **display**, che deve essere di grandi dimensioni se si intende riprodurre la presentazione direttamente dal notebook. Qualsiasi chip grafico **2D** supporta una presentazione, quindi non è necessario controllare né il tipo, né la quantità di memoria in dotazione.





A fianco: uno dei due monitor corrisponde al display, l'altro al monitor esterno. Selezionandoli con un clic li attivate. Sotto: da questa finestra potete scegliere se visualizzare le immagini solo sul display interno, sul monitor esterno o su entrambi

CI VEDO DOPPIO

Praticamente tutti i portatili offrono la possibilità, nel pannello di controllo della scheda grafica, di impostare la **doppia visualizzazione** delle immagini, replicate sul display interno e su un monitor esterno. Questa soluzione è utile per chi non ha un portatile con display di grandi dimensioni e deve far vedere le immagini a più persone contemporaneamente.

La procedura da seguire per attivare il monitor esterno è quasi sempre identica: fate clic con il tasto destro sullo schermo e selezionate la voce PROPRIETÀ, quindi la cartella più simile a quella mostrata in **Figura 1** e collegate il monitor esterno al portatile. A questo punto potete scegliere se vedere le immagini su entrambi gli schermi, solo sul display interno o solo sul monitor esterno. Indipendentemente dal chip grafico in dotazione, è sempre disponibile una cartella nelle proprietà del chip grafico che prevede queste tre opzioni: mettete un segno di spunta sulla casella accanto a quella che volete e il gioco è fatto.

Per ottimizzare la visualizzazione potete anche impostare due **risoluzioni differenti** per display e monitor. Selezionate la cartella IMPOSTAZIONI, dove sono schematizzati due monitor. Il primo in genere corrisponde al display interno, mentre il secondo è il monitor esterno. Selezionate quest'ultimo con il mouse e attivatelo. Quando staccate il monitor, l'immagine rimane comunque visualizzata sul display.

PROFESSIONISTI DEL DESIGN

Benché fosse impensabile fino a poco tempo fa, oggi ci sono diversi **grafici** e professionisti CAD che utilizzano il notebook per lavorare, soprattutto per far vedere l'evoluzione dei lavori ai propri clienti. In questo caso un display con una generosa diagonale non basta.

Prima di tutto, le risoluzioni elevate che normalmente rendono difficoltosa la lettura dei caratteri sono un toccasana per chi deve visualizzare progetti di grandi dimensioni, quindi puntate su modelli con display da 15,1 pollici **UXGA** (che supportano la risoluzione nativa di 1.600 per 1.200 punti), oppure SXGA (1.280 per 1.024 punti).

A questo dovete affiancare un chip grafico di ultima generazione e che si appoggia su ingenti quantità di **memoria**. Al momento in cui si scrive il migliore per questo tipo di impiego è il Quadro 2 MXR di Nvidia, un chip per workstation grafiche accompagnato da 64 MB di DDR. Per rendere l'idea, basti pensare che questo prodotto fornisce prestazioni di oltre il 45 per cento superiori rispetto alla media di quelle totalizzate dal Radeon Mobility di ATI con 32 megabyte di DDR, che è il chip grafico di fascia alta più gettonato in assoluto. - *Elena Re Garbagnati*

In posta senza code

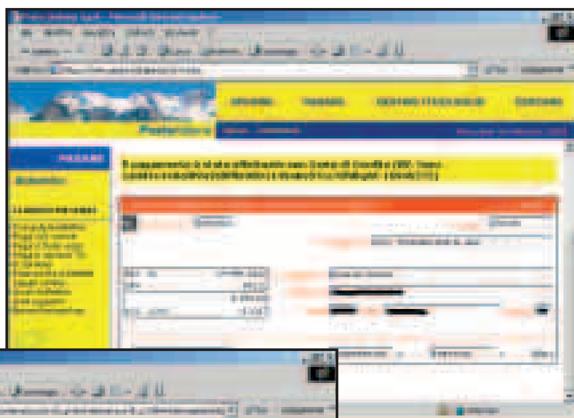
Sul sito Internet delle Poste Italiane sono stati attivati alcuni servizi che permettono di pagare le bollette via web, senza spostarsi da casa. Basta effettuare la procedura di registrazione e seguire pochi, semplici e rapidi passaggi

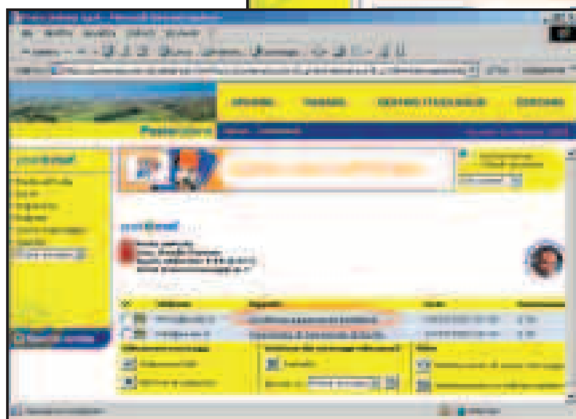
Stufi delle solite code agli sportelli postali per pagare le bollette? Se per il telefono, la luce e altri servizi si può ricorrere alla domiciliazione bancaria delle bollette, per altri casi ciò non è possibile. Si pensi al canone della televisione, al bollo auto o qualsiasi altro bollettino postale indispensabile, per esempio, per fare un abbonamento a un giornale o per pagare una multa.

Sul sito delle Poste Italiane, **www.poste.it**, sono stati attivati una serie di servizi per dispensare in molti casi i cittadini dall'obbligo di fare le code presso gli uffici postali. Se alcuni dei servizi sono legati a chi possiede il conto Banco Posta, alcuni sono pensati per tutti gli utenti. Per accedere all'area di registrazione si può seguire il link REGISTRATI presente nella home page. Per la registrazione vengono chiesti una serie di **dati personali** obbligatori per identificare l'utente: nome, cognome e codice fiscale, e inoltre si deve scegliere una password per accedere ai servizi del sito. Sempre nel modulo di registrazione, ci sono delle domande accessorie (la cui risposta è facoltativa) inerenti la propria attività lavorativa nonché il titolo di studio. Il sistema fornisce uno **username** automatico, se il nominativo non è già presente nel sistema, in caso contrario è necessario scegliere un nome utente differente.

Lo username assume la forma nome.cognome in quanto la registrazione attiva automaticamente una casella di **posta elettronica**, del tipo nome.cognome@poste.it. La casella viene utilizzata tanto dal sito per motivi di servizio, quanto da chi si registra, che può utilizzarla come crede sfruttando i 20 megabyte di spazio a disposizione.

La procedura di attivazione è più macchinosa che con i normali siti, poiché occorre aspettare che arrivi a casa un telegramma con un codice di attivazione per rendere valida la registrazione. A questo punto dovete tornare sul sito e premere il pulsante ACCEDI AI SERVIZI ONLINE: vengono richiesti username e password dopodiché, se è la prima volta, è necessario fornire anche il **codice di attivazione** arrivato con il telegramma.





Sopra: il bollettino postale da compilare on-line è identico a quello cartaceo. A sinistra: nel sito delle poste è possibile impostare ricerche fra i bollettini già pagati on-line

BOLLETTINI VIA WEB

Per pagare i bollettini on-line occorre selezionare dalla home page la voce BOLLETTINO, quindi scegliere fra BOLLO AUTO, CANONE DELLA TELEVISIONE o BOLLETTINO DIFFERENTE. Se si sceglie quest'ultima, con il link COMPILA IL BOLLETTINO viene presentata una schermata che chiede la valuta di pagamento, quindi viene visualizzato un **generico bollettino** postale.

Qui sono evidenziati i campi dell'importo, il nome e l'indirizzo di chi effettua il pagamento; questi ultimi non sono modificabili. In una riga di colore blu nella parte bassa del bollettino vanno inseriti i gruppi di caratteri alfanumerici presenti nell'ultima riga del bollettino cartaceo che si intende pagare, per permettere al sito di trovare la bolletta da saldare. A questo punto il bollettino viene **precompilato** dal sito stesso con i dati relativi all'importo e al beneficiario. Infine è necessario decidere **come pagare**: con carta di credito o tramite addebito sul conto posta; nel primo caso è necessario fornire la data di scadenza e il numero.

Dopo qualche minuto si riceve nella propria casella di posta elettronica (quella del sito poste.it) una notifica dell'avvenuto pagamento del bollettino postale. Questa e-mail va custodita gelosamente ed eventualmente stampata, perché rappresenta l'unica ricevuta di pagamento del bollettino. All'interno del sito è naturalmente possibile effettuare anche tutte le ricerche che si desidera sui bollettini pagati, per ordine di data o per importo. I documenti risultanti dalle ricerche possono essere visualizzati on-line , come riscontro e archivio elettronico. - *Claudio Panerai*

Gli allegati indecifrabili

Le informazioni in formato TNEF sono sfruttate da Outlook ma non dagli altri programmi di posta, che non riescono a interpretarle. Ecco cosa includono e come fare in modo che il client di Microsoft smetta di allegarle ai messaggi

Talvolta capita di ricevere dei messaggi di posta elettronica cui sono allegati dei file che hanno nomi del tipo WINMAIL.DAT o AT00001.DAT, che non si riescono ad aprire né con Eudora né con altri programmi.

Eudora non apre i file allegati, ma si limita a passarli al programma registrato in Windows e designato all'apertura di quel tipo di file allegato: per esempio, Eudora delega a Excel l'apertura di un file .XLS. Una volta ricevuto un allegato, questo viene automaticamente decodificato e archiviato nella cartella ATTACH, peraltro modificabile nelle opzioni del programma. Aprire quindi un allegato da Eudora non è differente dall'aprire un file da floppy disk o da un disco fisso, ossia il file viene aperto esclusivamente se si dispone di programma adatto a visualizzarne il contenuto.

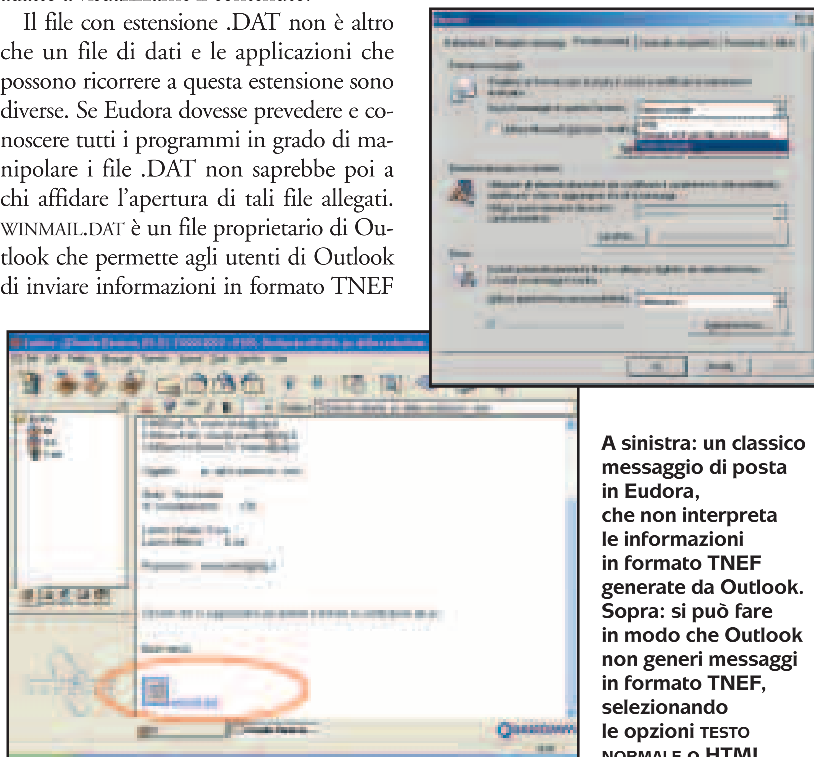
Il file con estensione .DAT non è altro che un file di dati e le applicazioni che possono ricorrere a questa estensione sono diverse. Se Eudora dovesse prevedere e conoscere tutti i programmi in grado di manipolare i file .DAT non saprebbe poi a chi affidare l'apertura di tali file allegati. WINMAIL.DAT è un file proprietario di Outlook che permette agli utenti di Outlook di inviare informazioni in formato TNEF (Transport Neutral Encapsulation Format), che non sono interpretabili al di fuori di Outlook

LA COLPA È DI OUTLOOK

L'utilizzo delle informazioni in formato TNEF è strettamente collegato a quello del formato RTF (Rich Text Format) nelle e-mail. Un messaggio codificato in formato TNEF contiene una versione in solo testo del messaggio, e un allegato binario che include tutto il resto delle informazioni della mail originale. Il file binario, allegato in genere con il nome di WINMAIL.DAT può contenere informazioni quali: la versione formattata del messaggio (font, colori, eccetera), oggetti OLE (documenti e immagini), elementi specifici di Outlook come forme bottoni, e altri allegati tradizionali contenuti anche nel messaggio originale. Inoltre, include informazioni personali come il percorso completo del file .PST e lo username con il quale si è effettuato il collegamento alla rete; la password, tranquillizzatevi, non viene trasmessa.

Alcune funzionalità di Outlook richiedono necessariamente il formato di codifica TNEF, mentre in molti casi non è necessario. Per inviare dei semplici attach la codifica TNEF non serve a nulla; se però si sfruttano funzionalità quali l'invito a riunioni o la richiesta di attività diventa indispensabile, altrimenti la visualizzazione dei pulsanti ACCETTA e RIFIUTA non sarebbe possibile. Se chi riceve un messaggio codificato in TNEF non dispone di un client di posta in grado di interpretarlo, allora possono verificarsi tre scenari: viene ricevuto un file in formato testo semplice con allegato il file WINMAIL.DAT. In questo caso il file allegato non contiene informazioni utili in quanto sono codificate in formato TNEF.

Altrimenti si riceve un file di testo semplice con un allegato con un nome generico, tipo ATT00008.DAT o ATT000005.EML; in questo caso il client che riceve il messaggio non è in grado di interpretare la parte TNEF del messaggio e nemmeno il file WINMAIL.DAT, che quindi viene convertito in un generico allegato. L'ultima possibilità è quella di ricevere solo un file di testo semplice perché quello WINMAIL.DAT viene ignorato. Questo è il comportamento standard di Outlook Express, che non supporta il formato TNEF.



A sinistra: un classico messaggio di posta in Eudora, che non interpreta le informazioni in formato TNEF generate da Outlook. Sopra: si può fare in modo che Outlook non generi messaggi in formato TNEF, selezionando le opzioni TESTO NORMALE o HTML

COME USCIRNE

In Outlook è possibile disabilitare definitivamente (o attivare) la codifica TNEF. Basta andare nel menu STRUMENTI/OPZIONI/FORMATO POSTA e selezionare il formato RTF per l'invio dei messaggi; se si sceglie un altro formato, la codifica sarà automaticamente disabilitata. Se invece non si desidera modificare le impostazioni generali, è sufficiente, a livello di ogni singolo messaggio, selezionare dal menu FORMATO le opzioni TESTO NORMALE, HTML o FORMATO RTF-. - *Claudio Panerai*

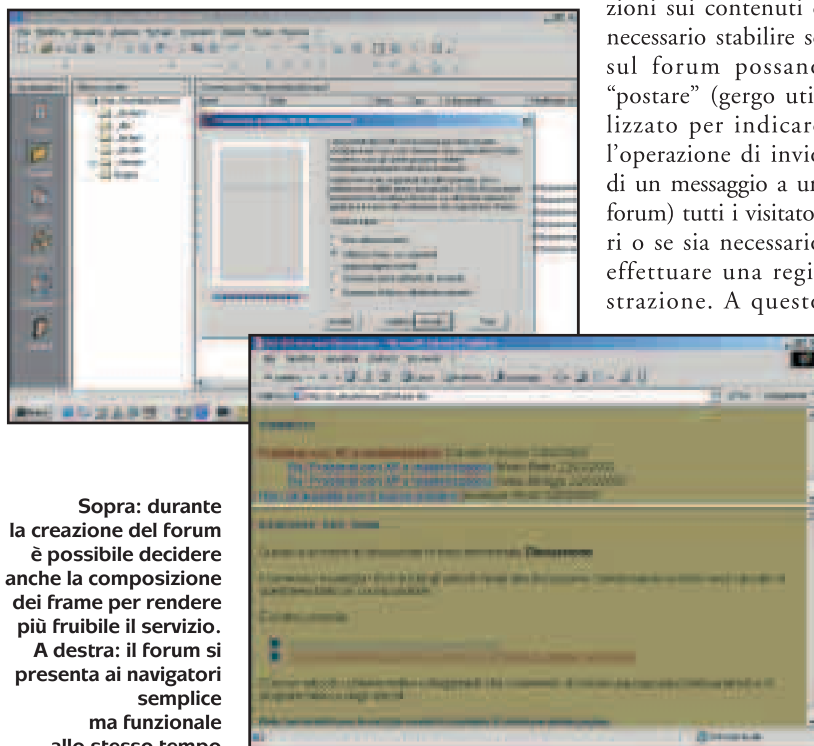
Ditelo col forum

Creare un servizio interattivo con Front Page è facile: seguendo le istruzioni, è possibile con pochissimo sforzo costruirsi un'area di discussione perfettamente funzionante e semplice da usare, con la facoltà di inserire anche un motore di ricerca integrato

Seguendo facili istruzioni, con Front Page è possibile costruirsi un **forum** perfettamente funzionante con la possibilità di creare argomenti di discussione, risposte e un motore di ricerca integrato. Selezionate il menu FILE/NUOVO/WEB, quindi scegliete la voce WEB DISCUSSIONE. Sulla destra viene visualizzato il nome del web che verrà creato, che per impostazione predefinita è <NOME SERVER>/MIOWEB, dove naturalmente si possono cambiare sia il nome del server sia il nome del web.

Proseguendo nell'autocomposizione, il sistema comincia a porre una serie di domande. Con una semplice casella di scelta si può decidere se il sito deve **contenere** un sommario, un motore di ricerca, le risposte per ogni tema e una pagina di conferma. Le scelte sono tutte opzionali (anche se consigliate) ad eccezione del **modulo di invio** di un messaggio, senza il quale il forum non avrebbe luogo. Nella schermata successiva occorre scegliere il titolo della discussione che comparirà nella parte superiore delle pagine degli articoli, e il nome della cartella in cui memorizzare gli articoli inviati. Il nome della cartella inizia con un segno di sottolineatura ("_") per **nascondere** e separare gli articoli dal resto del web, creando anche un elemento di ricerca dedicato al forum, distinto da un eventuale motore di ricerca sul resto del sito.

Proseguendo ulteriormente è possibile decidere quali campi deve includere il modulo di invio dei dati al forum, come per esempio l'argomento e i commenti. Dopo queste informazioni sui contenuti è necessario stabilire se sul forum possano "postare" (gergo utilizzato per indicare l'operazione di invio di un messaggio a un forum) tutti i visitatori o se sia necessario effettuare una registrazione. A questo punto, a seconda della scelta, l'autocomposizione prende strade differenti. Se si lascia che ognuno possa inviare articoli il passo successivo è quello di scegliere **l'ordinamento degli articoli** che verrà utilizzato nel sommario: per data crescente (predefinito) o decrescente. Andando avanti, si può scegliere se il sommario costituisce o meno la home page del sito del forum, scelta vivamente consigliata.



Sopra: durante la creazione del forum è possibile decidere anche la composizione dei frame per rendere più fruibile il servizio. A destra: il forum si presenta ai navigatori semplice ma funzionale allo stesso tempo

A questo punto bisogna segnalare quali sono le informazioni che devono essere restituite dal **motore di ricerca** integrato nel forum: solo l'argomento, oppure anche informazioni accessorie quali la data e la dimensione degli articoli. Se si desidera dare un tocco grafico particolare a tutte la pagine del forum si può scegliere un tema fra quelli predefiniti offerti da Front Page.

Andando ancora oltre si può scegliere il **layout della pagina**: se deve possedere i frame o meno e, se sì, quanti e in quali posizioni. Si tratta insomma di definire le modalità di visualizzazione, che possono essere personalizzate più o meno come si desidera. L'ultimo passo della procedura è riepilogativo, e quindi non resta che premere il pulsante FINE per vedere dentro Front Page il proprio forum di discussione.

Per provarlo subito non resta che aprire un browser web e navigare all'indirizzo http://localhost/form (se si lavora sul computer locale, oppure http://<nomeserver>/nomeforum) e provare a utilizzare l'intuitivo sistema di forum.

Non è da dimenticare che tutto il sito è realizzato in HTML, quindi all'interno di Front Page si può modificare liberamente qualsiasi particolare. Inoltre, va osservato che all'interno del sito non viene visualizzata la cartella destinata a contenere gli articoli del forum. Il motivo è che la cartella è nascosta e per visualizzarla occorre seguire il percorso STRUMENTI/IMPOSTAZIONI WEB-/AVANZATE, quindi attivare l'opzione MOSTRA DOCUMENTI IN CARTELLE NASCOSTE. A questo punto anche la cartella che contiene gli articoli verrà visualizzata. L'unica attenzione da porre è che modificando il contenuto di questa cartella potrebbero non funzionare regolarmente la ricerca e la creazione del sommario. - *Claudio Panerai*

Hardware

Per leggere e scrivere DVD

Ho letto nel numero di febbraio l'articolo sui masterizzatori HP e Philips. Sono interessato all'acquisto di un masterizzatore nuovo che abbia anche la possibilità di scrivere i DVD. Ero propenso ad acquistare il masterizzatore LG combo CD-RW 12x8x32x - DVD8x, ma dopo aver letto l'articolo sono rimasto un po' titubante. Dove posso trovare informazioni su questo prodotto, e come posso essere sicuro della sua compatibilità con i lettori DVD, per non incorrere in problemi quali quelli da voi descritti?

Lettera firmata, via Internet

I masterizzatori in grado di leggere i DVD non vanno assolutamente confusi con quelli in grado di scrivere i DVD. Infatti, i primi sono relativamente economici e permettono semplicemente di risparmiare i soldi e lo spazio necessari ad aggiungere al pc un lettore DVD separato.



Invece, il mercato del masterizzatore DVD resta confuso e frammentato, con i prezzi in forte discesa e tre formati più o meno compatibili sempre in lotta per diventare lo standard di mercato. Mentre nel primo caso si tratta solo di valutare se il costo dell'unità combo, cioè lettore DVD più masterizzatore, è inferiore a quella di due unità separate, nel secondo caso forse è meglio aspettare ancora qualche mese. (m.laz.)

Come contattare PC WORLD ITALIA

Ecco in ordine di preferenza come raggiungere la redazione:

E-mail: pcworld@idg.it, **Sito web:** http://www.pcw.it
Posta: IDG COMMUNICATIONS PC WORLD ITALIA Via Zante 16/2, 20138 MI

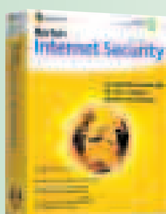
PC WORLD ITALIA non si impegna a rispondere privatamente.
Per ragioni di spazio la redazione si riserva il diritto di non pubblicare o di riassumere le lettere troppo lunghe.

IL VINCITORE DI QUESTO MESE

Fra tutti i lettori che hanno risposto al questionario mensile pubblicato nel numero di febbraio di PC WORLD ITALIA proponendo uno slogan per la pubblicità del nostro giornale la redazione ha deciso di premiare

Cirino Zappalà di San Giovanni La Punta (CT)
che ha vinto il software Pinnacle Studio 7

Questo mese rispondere al questionario di PC WORLD ITALIA può farvi guadagnare il software Norton Internet Security 2002. Non perdete tempo: le domande sono a pag. 248



Norton Internet Security 2002 è la suite Windows per la privacy e la sicurezza online compatibile con il nuovo sistema operativo Windows XP. Il Norton Personal Firewall controlla le applicazioni e protegge dalle intrusioni. Instant Message Filtering blocca lìinvio non autorizzato delle informazioni riservate e dei dati personali degli utenti. Il Norton Parental Control tutela i minori durante l'uso di Internet e la protezione anti-virus ripara i file infettati dai virus e blocca la ricezione o la trasmissione di messaggi infetti. Home Network Wizard, infine rileva automaticamente le reti residenziali velocizzandone e semplificandone la configurazione.

Quale processore

Devo comprare un pc nuovo; spesso fate comparazioni tra Duron e Celeron, tra P4 e Athlon XP. Ecco la domanda: se compro un Duron da 1.2 GHz con 512 MB di RAM PC 2100, si avvicina in termini di prestazioni a un Athlon XP 1700+ con 256 MB di RAM PC 2100? Nella rivista ho letto spesso che una CPU da un GHz può bastare, perché non esistono software che hanno bisogno di tanta potenza di calcolo. Office, per esempio, usato con un Duron 1,2 e un Athlon XP 1700+ fornisce prestazioni diverse?

Lettera firmata, via Internet

Come più volte menzionato su PC WORLD ITALIA, un processore da oltre 1 GHz è più che sufficiente per scrivere una lettera, salvo che alla tastiera ci sia Superman. La differenza di prestazioni fra processori nelle applicazioni Office esiste sempre, basta osservare la barra Sysmark Office nella pagina di riassunto dei punteggi dei pc, ma nel caso della scelta di un pc per scrivere resta un dato molto filosofico. Tornando alla domanda del lettore, la scelta non va fatta tanto sulla velocità delle due configurazioni, quanto sui costi e su alcuni dati di fatto. Un processore Duron con bus a 100/200 MHz non sfrutta le memorie DDR da 266 MHz, quindi sarebbero solo soldi sprecati inserirlo in una sofisticata scheda madre con un chipset VIA KT266 per DDR. Discorso opposto per l'Athlon, che sarebbe sprecato su una scheda madre con chipset VIA KT133a senza memorie DDR. (m.laz.)

L'Athlon e i pc di marca

Perché i produttori blasonati di pc continuano, per le loro linee professionali per ufficio, a snobbare i processori AMD, che hanno prestazioni più elevate e costano meno?

Massimo Iacobuzio, via Internet

La domanda è molto semplice, la risposta invece rischia di essere molto complessa. Ci sono costruttori che hanno accordi esclusivi con Intel, da cui acquistano chiavi in mano schede madri con processori e memoria già configurati per le loro necessità. Questi costruttori, anche se AMD uscisse con un Athlon XP 5000+ tre volte più veloce di un Pentium 4 e dal costo di 50 euro, continuerebbero a vendere processori Intel da 500 euro. L'esempio è ovviamente estremizzato: a quelle condizioni nessun utente acquisterebbe pc da quel produttore, ma non bisogna dimenticare che un po' di sistemi Pentium 4 da 1,3 GHz con memorie RAMBUS sono pur stati venduti, e non erano quel che si dice un grande affare. In cambio, questi costruttori ottengono prezzi di favore da Intel, rifornimenti assicurati anche per le CPU con problemi di consegna e zero spese di magazzino: schede e processori escono dalle fabbriche Intel pronti per essere avvitati al pc col nome della persona che ha fatto l'ordine.

Poi ci sono i costruttori non esclusivisti ma molto forti, tipo HP

Un punto di garanzia

Anche questo mese sono numerosi gli interventi dei lettori a favore dei servizi di assistenza delle aziende, che in molti casi si sono rivelati rapidi ed efficienti nel risolvere i problemi degli acquirenti. Ecco alcune testimonianze.

Matteo Piemonti desidera complimentarsi con **Elsa Italia** e con **Fraelpoint**, che ne gestisce la garanzia sui prodotti. L'azienda ha risolto nel giro di un paio di giorni il problema che il signor Piemonti aveva riscontrato con il modem appena acquistato: una volta constatato che le possibili soluzioni non funzionavano, il prodotto è stato sostituito nel giro di quarantotto ore con un modem nuovo fiammante. Molti i ringraziamenti pervenuti per **IBM**: il signor Samuele Macigno di Lentini (SR) in particolare è riconoscente nei confronti della signorina Elena Dusi e del suo collega del centro di assistenza tecnica IBM di Milano, che si sono dimostrati particolarmente disponibili ed efficienti nella fase di sostituzione di un disco fisso. Anche il signor Franco Ferrara di Modena si sente in dovere di elogiare l'assistenza IBM, che ha risolto in brevissimo tempo un problema inerente un hard disk IBM. Una volta mandato all'assistenza europea, il sig. Ferrara si è visto recapitare l'hard disk dopo 14 giorni dalla spedizione (con UPS e a spese di IBM). Ringraziamenti anche da Pescara, da parte del signor Vincenzo Di Russo, per il servizio tecnico clienti di **Epson Italia**, e in particolare il signor Davide Trevisani, per la cortesia, velocità e competenza che contraddistingue il servizio fornito, del quale il signor Di Russo ha più volte usufruito con grande soddisfazione.
E per finire, il signor Rodolfo Cerreto rileva con piacere come alcune grandi marche eroghino ancora un servizio di alto livello: un monitor **Hitachi** CM643ET acquistato quasi tre anni prima si è guastato per un problema a un componente per la regolazione del quadro. Anche in questo caso, nel giro di un giorno il monitor è stato sostituito con uno perfettamente funzionante.

o Compaq, che scelgono in base alle esigenze dei propri clienti. Non è un mistero che le aziende di grosse dimensioni impieghino anni a certificare sistemi e fornitori e la differenza di prezzo e prestazioni fra Intel e AMD non è ancora tale da suggerire un abbandono in massa dei pc Intel, padroni assoluti del settore professionale. Per il mercato consumer la situazione è totalmente differente: qui l'elemento dominante è avere il prodotto giusto al momento e al prezzo giusto. In questo settore, gli Athlon spopolavano finché i Pentium 4 erano bloccati dai costi delle memorie RAMBUS, ora invece la lotta è molto più serrata. (m.laz.)

Installazione difficile

Ho un computer portatile della Toshiba con CD-ROM esterno collegato con scheda PCMCIA, con relativi CD e floppy Toshiba. Ho formattato il pc e al riavvio non mi ha riconosciuto il lettore di CD-ROM, quindi non mi è stato



possibile installare il sistema operativo Windows 98. Chiedo un vostro parere per risolvere questo grave problema.

Lettera firmata, via Internet

Se è possibile fare il boot dal floppy disk (che dovrebbe sempre funzionare, anche senza driver, ammesso che non sia anche lui collegato con scheda PC Card), questa è la soluzione migliore: basta inserire un floppy di boot di qualsiasi versione di Windows, avviare la macchina e chiedere l'avvio del pc con supporto CD-ROM. In questo modo, vengono caricati i driver standard del sistema operativo, ovvero il minimo indispensabile per avviare un CD. (e.r.g.)

Alimentatore introvabile

Ho comprato un Notebook (Dell Latitude CPiR Series/PII-128MB) di seconda mano, ho urgente necessità di trovare un alimentatore DC. Ho telefonato a "Info12", che mi ha lasciato un numero di Dell Computer di Roma, ma non ho risolto nulla. Ho cercato aiuto sul sito Dell e ho contattato il supporto tecnico Dell di Milano, per due giorni ho cercato le informazioni utili per comprare l'alimentatore DC a Roma ma non ci sono riuscito. Ho chiesto a diversi rivenditori, che rispondono di non trattare questa marca perché Dell distribuisce i propri prodotti mediante vendita diretta. A Roma proprio non c'è nessun centro assistenza Dell (che tra l'altro è una marca "famosa")? Potete aiutarmi a trovare questo accessorio o propormi una soluzione alternativa? Un'altra domanda: dove si possono scaricare i driver per il notebook GEO Focus 220? Sul sito non sono disponibili.

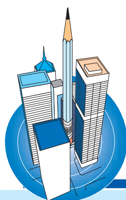
Zhou Ching, via Internet

Dell vende direttamente agli utenti finali senza servirsi dei rivenditori. Questa soluzione ha il vantaggio di consentire all'utente di acquistare a costi contenuti, dato che si si saltano sia il passaggio della distribuzione sia quello del rivenditore. Lo svantaggio è che non ci sono negozi a cui chiedere aiuto quando ci sono problemi o si ha bisogno di accessori. Per qualsiasi cosa ci si deve rivolgere direttamente al produttore, che fornisce un'assistenza efficiente, anche se a distanza. Nel suo caso, deve chiamare il servizio accessori, selezionando il numero telefonico 02/69682117 (riportato sul sito), quindi fare la richiesta dell'alimentatore, che è compatibile con quelli di tutti i notebook Inspiron al momento in commercio. Il tecnico che le risponderà le invierà via fax o via e-mail l'offerta, con il nome dell'accessorio e il prezzo (in questo caso 69,69 euro IVA inclusa). Lei dovrà restituirla firmata, con la notifica dell'avvenuto pagamento. Trascorsi 8-10 giorni un corriere espresso consegnerà a casa sua l'alimentatore. Per quanto riguarda i driver del notebook Monolith Geo Focus 220, li trova sul sito del produttore (http://www.e-geo.net), seguendo il percorso SERVIZI/DOWNLOADS/FOCUS SERIE 220. (e.r.g.)

Il DVD capriccioso

Sono in possesso di un pc, acquistato nel febbraio 2000, con scheda madre. Asus P3B-F; processore Pentium III a 500 MHz; 64 MB di RAM; scheda video Matrox G450 con 32 MB di memoria video; scheda audio Creative Sound Blaster Live Player 1024; lettore DVD Pioneer DVD-A04SZ. Il mio problema è che quando inserisco un DVD spesso l'unità ha difficoltà a leggerlo correttamente e il più delle volte il riconoscimento del disco fallisce. Tengo a precisare che il problema si verifica sia con DVD presi a noleggio, sia con dischi acquistati. Devo sostituire il lettore o portarlo presso un centro di assistenza?

Claudio Sanna



Sostituzione problematica

Volevo sapere perché l'unico modo per avere un servizio, per il quale si spendono parecchi soldi, è scrivere a una rivista del settore e/o rivolgersi a un'associazione dei consumatori per far valere i propri diritti. Circa quindici giorni fa ho comprato da Frael un lettore DVD Pioneer 106SZ; non trovandomi soddisfatto, ho scritto per avere informazioni sui problemi del DVD e per un'eventuale sostituzione con un prodotto uguale o di una marca differente, avvalendomi dei sette giorni per il diritto di recesso (quando ho scritto a Frael era il sesto giorno). A tutt'oggi Frael è ancora latitante, anche solo per avere informazioni. Storia completamente diversa invece con un'altra azienda, che in soli quattro giorni mi ha sostituito un masterizzatore dal Belgio. Penso che le aziende come Frael dovrebbero prendere esempio e dimostrarsi più disponibili verso i propri clienti, fosse solo per rispondere a una semplice informazione.

Marco Viafora, via Internet

La lettera del signor Viafora è stata girata a Frael, che ha così prontamente risposto.

Abbiamo effettuato alcune ricerche per capire il motivo per cui la mail del Sig. Viafora non ha ottenuto una doverosa risposta. Alla fine del mese di gennaio, periodo in cui il Sig. Viafora ci ha scritto, abbiamo rinnovato alcune aree del nostro sito Intranet, tra cui quelle relative alle pagine di supporto tecnico. Sebbene di breve durata, il tempo necessario per passare dal vecchio al nuovo sistema di gestione delle richieste di assistenza ha determinato la perdita di alcune e-mail ricevute. Ci scusiamo con il Sig. Viafora e con tutti i clienti che non hanno ottenuto una risposta alle richieste di assistenza inoltrate durante tale periodo. Approfittiamo inoltre dell'occasione per ricordare che Frael è una società di distribuzione di materiale informatico a rivenditori e non al pubblico. Per soddisfare le richieste degli utenti finali, è stata creata la catena di negozi Fraelpoint, dotati di propri centri tecnici specializzati e di appositi indirizzi di posta elettronica per consulenze ed assistenza (reperibili all'indirizzo internet http://www.fraelpoint.it). Vogliamo da ultimo ricordare come da sempre Frael e Fraelpoint siano impegnate nel miglioramento dei propri servizi offerti attraverso il web, tra cui quelli relativi alle problematiche post vendita; invitiamo pertanto il Sig. Viafora a contattarci quanto prima all'indirizzo fraelpoint@mailbox.frael.it per trovare una rapida soluzione al problema esposto.

Antonio Liverani, ufficio stampa Frael

Le spiegazioni possibili sono numerose e per individuare quella giusta occorre procedere per esclusione. Innanzitutto è bene procedere alla pulizia del lettore DVD. Come i drive CD-ROM, anche le unità DVD leggono i dischi grazie a un sensore ottico (laser). Polvere e sporcizia di varia natura col tempo tendono a depositarsi anche sulla testina di lettura, impedendo di fatto la corretta decodifica dei dati. In commercio esistono diversi prodotti che permettono di prendersi cura della manutenzione del proprio lettore DVD. Un classico in questo senso è rappresentato dai kit composti da uno speciale disco sulla cui superficie interna è posizionata una piccola spazzola capace di pulire l'unità di lettura, cui si affianca un detergente specifico. Il ricorso a quest'ultimo però, diviene necessario solo nel caso in cui la pulizia "fisica" dell'unità non abbia portato ad alcun risultato. Se l'unità è ancora coperta da garanzia, meglio lasciar stare altre soluzioni, come per esempio lo smontaggio del carrello, che potrebbero far decadere la validità della garanzia stessa. Se neanche dopo una corretta manutenzione, l'unità dovesse riprendere il suo normale funzionamento, allora non resta altra scelta che rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia. (a.f.n.)

Notebook fuori catalogo

Mi è stato proposto un notebook della Toshiba, il 1800-921. Ora però ho visto che nel catalogo ufficiale Toshiba questo notebook non c'è (esiste solo il 1800-911). Come mai? Cos'è, un notebook "taroccato"?

Enrico Maestri, via Internet

Non si tratta affatto di un notebook "taroccato", ma semplicemente di un rinnovo di gamma, che Toshiba apporta con cadenza quasi bimestrale. Come sempre succede con i rinnovi di gamma, l'estetica dei prodotti e diversi componenti rimangono identici, vengono cambiati la CPU e, a volte, il disco fisso, il lettore di CD o DVD, e la dotazione di memoria. In questo caso, il 911 è equipaggiato con 256 megabyte di memoria, mentre quello precedente ne aveva solo 128. Il modello che le hanno proposto, ovviamente, non è più in produzione per via di questo "ritocco", ma è altrettanto efficiente. (e.r.g.)

Doppio uso, doppia scheda?

Mio figlio frequenta un liceo artistico e vorrebbe un computer con il quale fare grafica e, nello stesso tempo, giocare, navigare e, più in generale, per passare il tempo li-



bero. Dal momento che per risolvere il problema mi sembra assurdo procedere all'acquisto di due sistemi, mi chiedo se non sia possibile installare due schede video sullo stesso computer, una specifica per la grafica e l'altra, magari un modello basato su Ge Force, per tutte le altre esigenze? Se sì, quale potrebbe essere la scheda madre più indicata per tale configurazione? E ancora, come fare per avere una doppia opzione all'avvio, cioè poter scegliere con quale scheda lavorare in ogni nuova sessione? Infine, vorrei anche sapere quale processore, tra Pentium 4 e AMD Athlon, sarebbe in questo caso più adatto.

Fulvio Brusamento

L'ipotesi suggestiva di utilizzare due schede video diverse sullo stesso computer, oltre a non essere applicabile tecnicamente, non risolverebbe ugualmente il problema. La soluzione in realtà esiste ed è molto più semplice. Sul mercato esistono già schede video AGP con caratteristiche tecniche e prestazionali tali da soddisfare appieno sia le esigenze grafiche di uno studente del liceo artistico, sia quelle di chi con il computer vuole soprattutto divertirsi. Per quanto riguarda la scelta del modello e della marca, spesso è solo una questione di gusti personali, dal momento che sia le soluzioni basate sui chip Ge Force di Nvidia, sia quelle dotate di chip ATI Radeon offrono prestazioni abbondantemente sufficienti. In linea generale, il consiglio è quello di evitare sempre i modelli al top di gamma che di solito, oltre a prestazioni più elevate, offrono anche prezzi altrettanto alti. Per esigenze di carattere ludico e scolastico, come nel caso in questione, a meno che non si abbia bisogno di usare anche applica-

zioni Open GL di carattere professionale (per esempio motori di rendering), i modelli di fascia media vanno più che bene. Per questo il consiglio della redazione è quello di orientarsi verso le schede che utilizzano processori come il Ge Force 4 della serie MX, piuttosto che una delle varie versioni dotate del Radeon 7500 di ATI. Per avere un'idea delle prestazioni offerte da questo tipo di soluzioni e, più in generale, dalle varie schede video presenti sul mercato il consiglio è naturalmente quello di consultare regolarmente la TOP 10 delle schede grafiche di PC WORLD ITALIA*. (a.f.n.)*

Windows XP e il CD mancante

Il 7 febbraio 2002 ho acquistato un notebook IBM mod. A30 fornito con Windows XP Professional. Controllata la macchina ho verificato che non era compreso né un CD di ripristino né tanto meno il CD del sistema operativo, nonostante unitamente al notebook sia stata fornita una regolare licenza Microsoft. Da contatti con IBM ho saputo che non è prevista la fornitura di alcun CD poiché il sistema operativo è pre-caricato in una partizione non visibile dell'HD, che conseguentemente ne riduce la capacità di circa 1,5 GB. Mi sembra che tale scelta, oltre che creare non pochi problemi in caso di danno all'HD, sia in contrasto con quanto contenuto all'art 5 del D.L.vo 518 del 12 dicembre 1992 in materia di diritto d'autore. Sarebbe gradito un Vs parere anche in considerazione del fatto che IBM continua a rimandarmi da un operatore all'altro senza chiarire la sua posizione ufficiale. La Microsoft interessata in merito rinvia ogni responsabilità alla Società IBM.

Lettera firmata, via Internet

La posizione ufficiale di IBM, così come di tutti gli altri produttori di computer, è a dir poco chiara in materia, e non viola alcuna legge né italiana né estera. Il tutto nasce da Microsoft e dalla sua lotta alla pirateria software: con l'introduzione di Windows Millennium, Microsoft ha deciso di lasciare ai produttori la scelta (in realtà adottata subito da tutti) di non fornire la copia del CD del sistema operativo e del relativo manuale cartaceo. Questa opzione è diventata un obbligo dall'arrivo di XP. Per consentire il ripristino del sistema, quindi, gli OEM sono liberi di fornire in dotazione alle macchine un CD di ripristino, oppure una partizione di ripristino. In pratica, nel momento in cui la configurazione software dovesse subire danni irreparabili, il produttore ha l'obbligo di dare modo all'utente di ripristinare lo stato del sistema senza ricorrere all'assistenza. In entrambi i casi il ripristino del sistema ha il fastidioso inconveniente che comporta la perdita di tutti i dati memorizzati su disco (cosa che accadrebbe comunque con una formattazione), se non viene effettuato un backup prima di procedere. Il vantaggio è che la procedura di ripristino è molto semplice, dato che basta avviarla e tutto avviene da sé, senza cambiare CD nel lettore, andare alla ricerca dei driver, configurarli e via dicendo. L'unico materiale tangibile che i produttori sono obbligati a fornire per legge è il numero di licenza del software, che è sempre attaccato allo chassis della macchina (sui notebook è in genere sul fondo). Comunque non è sempre necessario ricorrere nemmeno a questo: i grossi produttori, come IBM, Dell e via dicendo, riescono a personalizzare il BIOS in modo da bloccare il codice del sistema operativo, che non viene nemmeno richiesto. Nel suo caso, se osserva lo schermo all'avvio della macchina vedrà la scritta "press F11 to repair system", che attiva appunto la partizione di 1,5 gigabyte appositamente creata per ripristinare il sistema. (e.r.g.)



L'indirizzo dimenticato

A pagina 234 del numero di gennaio 2002 si parla di password, protezione e di posta elettronica. Per una svista non è stata segnalata la fonte utilizzata per l'articolo in oggetto. Il sito da cui sono state tratte le informazioni si chiama Notrace ed è raggiungibile all'indirizzo http://www.notrace.it. Ci scusiamo con gli autori del sito e con i lettori. Chi fosse interessato a ulteriori approfondimenti sulla sicurezza può consultare anche i siti http://www.criminal.it e http://www.devspy.com.

Inchiostri, simpatici ma cari

Vorrei evidenziare maggiormente quello da voi scritto nell'articolo DI TUTTI I COLORI di PC WORLD ITALIA sul numero di gennaio 2002 a pag. 255 :"...Canon ha infatti intrapreso con decisione una strada innovativa che si basa su un sistema a testina fissa con serbatoi intercambiabili, con l'obiettivo dichiarato di abbattere sensibilmente i costi dei materiali di consumo." Io ho sia una stampante HP 694c sia una stampante Canon BJC 5000 acquistata appunto per risparmiare sui costi dei serbatoi in quanto, come da voi detto, costano un quarto rispetto alle cartucce HP. Poco tempo fa, usando la Canon, le stampe ottenute erano sempre più chiare così ho sostituito i serbatoi di inchiostro (pensando che fosse quella la causa), ma il risultato non è cambiato. Ho scritto una e-mail alla Canon chiedendo cosa possa essere, ma da loro nessuna risposta; io penso che sia la testina di stampa (è l'unica cosa rimasta!), ma se così fosse mi converrebbe cambiare stampante, dato il costo (circa 60 eu- ▶

Processore per un affezionato

Ho un computer IBM Aptiva 2142 S35 comprato nel 1998, al quale sono molto affezionato. Vorrei aggiornare il processore, usando un adattatore per Slot 1. Il chipset rilevato all'avvio della macchina è il seguente: Intel c.82443LX/EX440LX/EX CP. Attualmente monto un processore Pentium II a 333 megahertz. Vorrei sapere che processore potrei usare per velocizzare un po' il sistema.

Ugo Ingaldi, via Internet.

Il chipset rilevato è chiaramente il 440LX di Intel. Purtroppo questo chipset supporta solo processori con bus a 66 megahertz. Con un adattatore Slot 1-Socket 370, gli unici processori che si possono installare sono i Celeron della serie Mendocino, con appunto bus a 66 megahertz. Teoricamente si può inserire un Celeron fino a 600 megahertz. Il difficile però sarà l'eventuale aggiornamento del BIOS per supportare tale CPU, visto che non sarà facile risalire alla scheda madre. Un altro problema sarà reperire i Celeron Mendocino sul mercato, visto che sono fuori produzione da diverso tempo. Più facile sarà trovarli nei vari mercatini dell'usato. (d.l.)

ro). Premetto che non uso molto la stampante (è solo la seconda volta che cambio i serbatoi dell'inchiostro). Gradirei una risposta dalla Canon sul problema, e chiedo anche a voi consiglio.

Lettera firmata, via Internet

Il problema dei consumabili nel settore delle stampanti a getto d'inchiostro (di fascia consumer) è sempre molto sentito, come testimoniano le numerose lettere dei lettori che giungono assiduamente in redazione. Sostanzialmente, le scuole di pensiero sono due: HP (ma anche Lexmark) da un lato con la soluzione di adottare cartucce con testine incorporate, e Canon dall'altro che invece separa i componenti. Ma la soluzione di Canon va oltre, essendo il produttore che da sempre propone anche cartucce separate per i colori primari, con la motivazione del minor spreco di inchiostri (da ricordare che recentemente anche Epson abbraccia tale filosofia con i modelli C70 e C80). Entrambe le tipologie presentano ovviamente pregi e difetti, ma se si valuta come elemento fondamentale il puro risparmio degli inchiostri, la soluzione delle taniche separate appare la più conveniente. Venendo nello specifico al problema citato, per esperienza personale si può tranquillamente affermare che la vita media di un gruppo testine Canon non è poi così breve, e in ogni caso si sono viste stampanti che dopo aver cambiato, a rotazione, circa sei-sette volte le taniche di inchiostro, non presentavano alcun problema. Generalmente gli inconvenienti maggiori sono dati dall'inchiostro che si secca e ostruisce gli ugelli: se il ciclo di pulizia della stampante non risulta efficace (spesso è necessario ripeterlo più volte), il passo successivo consiste nella rimozione della testina e nella pulizia degli ugelli da effettuarsi con un panno morbido (che non lasci residui) e acqua tiepida, meglio se distillata. Da evitare alcool o solventi, che possono danneggiare o sciogliere le parti circostanti. In caso di insuccesso, non resta che cambiare la testina, anche se, come giustamente osserva il lettore, bisogna valutare il valore della stampante: in un mercato molto combattuto, dove il prezzo dell'hardware è ridotto all'osso, spesso conviene acquistarne una nuova. Una soluzione difficile da digerire per chi è sensibile agli sprechi, ma spesso molto più ragionevole e, nella fascia entry-level, sicuramente più conveniente di qualsiasi intervento a pagamento o fuori garanzia. (m.m.)



I lettori RISPONDONO

Una dritta per i bug di IE e Defrag

Vorrei fornire un paio di "dritte" a tutti i lettori della vostra rivista. La prima riguarda il "bug" (se così si può dire) di Internet Explorer 6.0 installato su Windows 98 SE, che visualizza le opzioni delle cartelle in lingua inglese. La soluzione è banale e la consiglio a chi si accinge a formattare e reinstallare il sistema operativo. Basta, infatti, installare le varie versioni di Internet Explorer in fasi succcessive così come le ha rilasciate la Microsoft. Mi spiego meglio, chi ha installato Windows 98 SE, ad esempio, si trova come browser nel PC IE 5.01 (di default), allora a chi come me compra PC WORLD da anni basterà prendere il SERVICE DISC 12/2000 e installare IE 5.5; terminata l'installazione occorre prendere il SERVICE DISC 03/2001 e installare IE 5.5 SP1, terminata anche questa installazione ci si deve collegare al sito Microsoft, scaricare e installare IE 5.5 SP2 (poichè in nessun SERVICE DISC di PC WORLD è presente) ed infine terminata questa procedura installando IE 6.0 dal SERVICE DISC 02/2002. Così facendo si perderà un pò di tempo ma non si riscontrerà nessun BUG. È inutile dire che risulta dannoso a chi già si trova nel PC IE 6.0 con tale problema, dover disinstallare il browser e ripetere le procedure sopra descritte.

La seconda dritta riguarda il programma DEFRAG.EXE di Windows 98 SE; ho scoperto, testando su molti PC, che il Defrag presente in Window ME funziona benissimo in Windows 98 SE ed è circa dieci volte più veloce. Tale aumento di velocità è dovuto al fatto che il Defrag di Millennium è basato su Diskeeper e non sulle Norton Utilities come quello di Windows 98. La procedura per utilizzare il nuovo Defrag è semplice: procuratevi un CD di Windows ME, estraete il file DEFRAG.EXE presente in uno dei file cabinet (a voi il piacere di cercarlo...) e copiatelo nella cartella C:/WINDOWS del vostro pc, alla richiesta di sostituire il file vecchi fate clic su SI. I meno convinti possono copiare il file DEFRAG.EXE di Windows 98 in una cartella temporanea, testare il nuovo file e poi decidere.

Con la speranza che questa mia e-mail possa un giorno essere pubblicata colgo l'occasione per porgere i miei più cordiali saluti.

Vittorio Malta (Francavilla Angitola - VV)

Quelle righe orizzontali...



Ho acquistato un computer portatile Compaq Armada 100S con display HPA di seconda mano ancora in garanzia. Dopo qualche giorno mi accorgo che il computer presenta due problemi: primo, dopo due ore di funzionamento continuo lo schermo lampeggia, cioè l'illuminazione aumenta e diminuisce molto velocemente. Secondo, lo schermo presenta un rigo orizzontale al centro dello schermo quando consulto file o enciclopedie mutimediali e quando apro le cartelle di risorse di sistema, eccetera. Mando il computer in assistenza e dopo dieci giorni il computer ritorna con uno schermo nuovo, ma dopo un po' mi accorgo che il difetto del rigo orizzontale è ancora presente. Ritelefono al supporto Compaq e mi dicono che devo mandarlo di nuovo in assistenza. Invio il computer al centro di assistenza (unico in Europa) in Germania e dopo quattro giorni telefona e dice che è normale per uno schermo con tecnologia HPA e chi ha firmato la garanzia sapeva cosa acquistava.Chiede inoltre per quale scopo utilizzo il computer e la risposta di mio padre, non sapendo che lo uso per le enciclopedie, è che faccio disegni tecnici, allora il tecnico risponde: "non si preoccupi tanto quando li stampa il rigo non si vede".

Il computer mi viene restituito senza riparazione e con una piccola lesione sulla plastica (sono certo che non c'era prima) in prossimità dell'angolo destro del floppy con una lettera che conferma quanto detto dal tecnico con l'aggiunta che se volessi risolverlo dovrei pagare una notevole differenza per uno schermo con un'altra tecnologia (TFT) dov'è sicuro che non si verifica. Vorrei sapere se questo prodotto è soggetto a certificazioni di qualità e chi è che le rilascia. E se qualcun altro ha avuto problemi con questo tipo di computer e display. Intanto quando consulto le enciclopedie di storia dell'arte cerco di

abituarmi alla "normalità" di questo rigo orizzontale ma ancora non ci sono riuscito.

Ciro Caporaso, Maranodi (Na)

Se lo schermo del notebook lampeggia, dopo poche ore di funzionamento o subito, è sintomo di un guasto. Nella maggior parte dei casi si tratta di un problema di alimentazione alle lampade di retroilluminazione, più raramente del circuito LVDS, che si occupa di convertire le immagini provenienti dal sistema in modo tale che possano essere visualizzate dal pannello LCD. La riga orizzontale che il lettore nota in alcune situazioni non è invece chiara. Gli schermi a matrice passiva hanno sempre avuto il grosso vantaggio di costare molto meno di quelli a matrice attiva (TFT), ma hanno il difetto di avere un tempo di rinfresco dell'immagine almeno doppio rispetto agli altri. All'atto pratico, il risultato è una serie di strisce più o meno evidenti lasciate sullo schermo dalle finestre che vengono chiuse o spostate. Per fare un esempio, se si apre una finestra grande un quarto dello schermo, subito si intravedono delle strisce che "continuano" le linee orizzontali e verticali della finestra stessa. Quando si chiude questa finestra, sullo schermo rimane la sua impronta. Il tempo di permanenza varia da modello a modello. Nel caso di finestre da scorrere, come quelle di un'enciclopedia multimediale, quindi, non è da escludere che rimangano impressi per alcuni secondi il testo o le immagini appena visualizzate. Se questo è il difetto che il lettore intende, purtroppo è davvero normale e l'unica soluzione, se è insopportabile, è quella di sostituirlo con un prodotto TFT, dal costo effettivamente molto elevato. (e.r.g.)

Processore al massimo

Sono in possesso di un processore Intel Celeron a 466 megahertz, con scheda madre Abit BE6. Ho visto che la scheda arriva con il moltiplicatore a un massimo di 8x e possiede frequenze di bus di 100, 133 e 150 megahertz. Se volessi aggiornare soltanto il processore, potrei montare su questa scheda madre un Pentium III a un gigahertz ? Comunque, quale processore potrebbe al massimo supportare?

Lettera firmata, via Internet

La scheda madre in questione ha il chipset Intel 440BX, con bus a 100 megahertz. Dal sito del produttore (http//:www.abit-usa.com) con l'ultimo BIOS disponile è possibile inserire una CPU Intel Pentium III a 850 megahertz. Non parla di CPU Intel Pentium III a un gigahertz, anche perché tale processore sfrutta un bus di 133 megahertz. In effetti la scheda permette di impostare le frequenze di 133, e 150 megahertz ma assolutamente non sono stabili, e servono solo per un eventuale overclock, con tutti i problemi che ne derivano. Meglio quindi non rischiare un acquisto di un processore che non è ufficialmente supportato. (d.l.)

Software

Quelle voci su Clone CD

Ho cominciato a usare Clone CD (v. 3.2.1.1) da poco e mi sono informato su come impostarlo per eseguire copie di backup di CD protetti, sia leggendo la vostra rivista sia navigando in siti dedicati alla masterizzazione. Sul sito "Il Pentagono" ho trovato un articolo interessante e desideravo conoscere la vostra opinione sulle proprietà molto particolari di Clone CD. In questo articolo viene smentita la capacità "copiatutto" di Clone CD e si afferma che non è in grado di leggere i subchannel. Che ne pensate?

Alessio Nadalutti, via Internet ▶



I lettori RISPONDONO

Aggirare le limitazioni

A pagina 246 del numero di febbraio 2002 di PC WORLD ITALIA dichiarate che Music City ha bloccato il bitrate a 128 Kbps, rendendo pressoché inutile il programma Morpheus per lo scambio di MP3. Ebbene, seguendo questo piccolo suggerimento la limitazione viene aggirata: entrate nel registro di configurazione di Windows (START/ESEGUI/REGEDIT), con la funzione di ricerca cercare la stringa LIMITBITRATE, impostate quindi il valore a 0, avviate Morpheus, et voila, verranno visualizzati anche i file con bitrate superiore. Il suggerimento vale anche per Kazaa e, penso, anche per Grokster.

Enrico Pinelli, via Internet

È difficile dare una riposta dettagliata su una materia così complessa come la copia dei CD. Il pezzo indicato dal lettore traduce il punto di vista di un concorrente di Clone CD, come tutti gli altri spazzati via dal programma tedesco. Qualcuno usa ancora CDR Win? Era il copiatutto americano più piratato e chiacchierato dell'anno 2000!

Il concetto di copia bit per bit di un supporto magnetico è comunque totalmente falso, quello che conta è che la copia eseguita da un certo programma di un disco con formattazione non standard sia eseguibile come l'originale. Come avviene fisicamente l'operazione è un problema tutto sommato secondario. L'esempio utilizzato nell'articolo a cui fa riferimento il lettore, cioè la copia di un settore di un CD-R contenente un errore, è un classico sempreverde. Se durante la lettura del CD originale la meccanica di qualunque CD-ROM su quel settore invece di dati fornisce un di codice errore, il programma di copia non deve fare altro che creare un settore difettoso che produrrà lo stesso errore. I dati scritti sul CD originale e quelli sulla copia saranno totalmente differenti ma il risultato ai fini pratici per l'utente non cambierà. Se in futuro qualcuno troverà un metodo di lettura con una buona compatibilità con lettori e sistemi operativi sul mercato in grado di leggere da programma cosa contiene realmente un settore difettoso allora il lavoro dei copiatori diventerà molto più difficile. (m.laz.)



Compressioni difficili

Qualche giorno fa ho scaricato un programmino shareware da un server on-line suddiviso in tre file, così costruito e messo on-line dal distributore per un miglior download. I tre file hanno quasi la medesima dimensione, e hanno estensioni diverse (rispettivamente: .Z01, .Z02 e .ZIP). Poiché non vi erano istruzioni su come ottenere da questi i file utili per l'installazione dell'utility, ho provato ad aprire il file .ZIP con il classico Winzip, e al suo interno ho trovato un eseguibile (.EXE) che ai vari tentativi di estrazione generava il messaggio di avviso PLEASE INSERT DISK NUMBER 1 OF THE SPANNED ZIP FILE INTO DRIVE C:. Questo nonostante gli altri file fossero copiati sia sulla directory principale sia all' interno della stessa cartella dove si trovava il file in questione. Dato che non mi è stato possibile contattare via mail il distributore di questo programmino, mi potete suggerire in quale modo o con quale programma è possibile riuscire a estrarre tutti i file? Ho letto sull'help di Winrar che è possibile costruire e scompattare file zip di questo genere, ma i file creati hanno estensioni .R01, .R02, .RAR, e via dicendo.

Davide Leonardi, via Internet

L'uso praticamente monopolistico di Winrar nel mondo dei newsgroup binari è dovuto alla capacità del programma di suddividere un archivio compresso in tante parti di lunghezza uguale con estensione numerica progressiva, come accennato dal lettore. Il formato ZIP non prevede tale opzione nemmeno nelle nuove specifiche 2.0, non sappiamo per quale motivo, quindi per spezzare un file ZIP in parti più piccole l'unica possibilità è quella di usare la funzione di DISK SPANNING su supporti rimovibili. Winzip e tutti gli altri compressori compatibili attivano infatti la funzione di SPAN solo scrivendo su un supporto rimovibile, perché il file ZIP suddiviso riempirà tutti i supporti in sequenza con un file dallo stesso nome. Winzip 8.1, disponibile sul SERVICE DISC, colma questa inspiegabile mancanza abbandonando lo standard ZIP. Una decisione molto sofferta, presa dal responsabile sviluppo del famoso programma dopo mesi di pressioni da parte di mezzo mondo, PC WORLD ITALIA compresa. Il lettore si è quindi imbattuto in un file "split" creato con Winzip 8.1 e ricostruibile solo da questa versione del programma. Il sito avrebbe dovuto segnalare i problemi di compatibilità della scelta effettuata. Per dividere un file in Winzip 8.1 basta crearlo normalmente, poi aprire il

Travolto dai protocolli

Possiedo un pc con Windows 98 SE. Alcuni giorni fa, facendo clic su PROPRIETÀ/RISORSE DI RETE mi è comparso a schermo tutto questo:
1) Accesso di gruppo personalizzato
2) Client per reti microsoft
3) Dispositivo di accesso remoto
4) Dispositivo di Accesso Remoto n.2 (supporto VPN)
5) Microsoft PPP su scheda ATM
6) Scheda di rete virtuale Microsoft
7) NDISWAN ->Microsoft PPP su scheda ATM
8) NDISWAN -> Scheda di rete privata virtuale Microsoft
9) TCP/IP Dispositivo di accesso Remoto
10) TCP/IP Dispositivo di Accesso Remoto n. 2 (supporto VPN)

Dato che faccio del mio pc un uso casalingo e non è inserito in una rete cosa devo rimuovere ? Inoltre, potrebbe essere tutto questo la causa di un'eccessiva lentezza di Windows all'avvio? Dal momento dell'accensione a quello in cui scompare la clessidra passano oltre 2 minuti. Nel systray compaiono solo il driver della tastiera multimediale, l'icona del Norton Antivirus e quella dell'altoparlante.

Maurizio Gala, via Internet

Effettivamente per una normale connessione via modem basta un dispositivo di accesso remoto seguito dal protocollo TCP/IP. Il resto è superfluo, rallenta il pc e divora memoria inutilmente. Le voci 4, 5, 6, 7, 8, e 10 si possono cancellare, unico rischio la perdita dei parametri TCP/IP abbinati al modem, che possono essere trascritti prima dell'operazione. (m.laz.)

menu ACTIONS/SPLIT, scegliere il file e dare le dimensioni delle singole parti, scegliendo da un pratico menu quelle predefinite corrispondenti ai vari floppy o ZIP, oppure una custom. Winzip avviserà che i file creati non sono compatibili con tutti i decompressori ZIP e terminerà l'operazione in un attimo. Nell'help di Winzip è comunque spiegato come ricostruire i file anche senza la versione 8.1, sfruttando il fatto che i singoli file Z01 e successivi sono in realtà uguali a quelli con estensione ZIP suddivisi su vari dischi. Occorrono quindi supporti rimovibili in numero uguale ai file Z00 e con capacità sufficiente. Dovrebbe funzionare ugualmente l'operazione inversa , cioè ricopiare dei file ZIP su più dischi e usare Winzip 8.1 per aprirli. (m.laz.)

Schermate blu e strane scritte

Da qualche tempo mi compare un messaggio di errore, soprattutto all'avvio del sistema (Windows 98) che dice: THREAD INTERROTTO A CAUSA DI OVERFLOW DELLO STACK. UN VXD, PROBABILMENTE INSTALLATO DI RECENTE, HA CONSUMATO TROPPO SPAZIO DI STACK. AUMENTARE IL VALORE DI MINISPS IN SYSTEM.INI, O RIMUOVERE GLI VXD RECENTEMENTE INSTALLATI. VI SONO ATTUALMENTE 5SP ALLOCATI. Nel file SYSTEM.INI non ho trovato nessun Minsps, e cercando tra gli VXD ho trovato molti file di Norton Antivirus e molti file di Windows, oltre a un VXD che si riferisce a Blind Write Suite.

Lettera firmata, via Internet

Quando un programma si blocca, Windows mostra una finestra in cui viene chiesto di chiudere l'applicazione. A volte, tuttavia, Windows non supera questa fase indenne, soprattutto se i programmi a bloccarsi sono più d'uno o sono dei device driver (i VXD). In questi casi resta una schermata blu che consiglia di aumentare il valore MINSPS. L'abbreviazione MINSPS significa Minimal Stack Pages. Le Stack Pages sono un'area di memoria particolare, che serve ai driver di Windows. Se questo spazio non è sufficiente, Windows è costretto a ricorrere alla memoria principale. Il valore MINSPS indica quanto spazio deve restare riservato a questo scopo. Se, tuttavia, le richieste superano lo spazio riservato, Windows si ferma. Ciò avviene soprattutto quando molti programmi si bloccano perché, in tal caso, lo spazio che occupavano nello stack non viene liberato. Se questi blocchi si ripetono di sovente, si può aprire il file SYSTEM.INI della cartella Windows con un editor qualsiasi e, nella sezione [386ENH], inserire la riga MINSPS=4. Così facendo si raddoppiano le Stack Pages normalmente riservate. Se Windows si blocca ancora, si può aumentare ulteriormente il valo- ▶

Aggiornamenti capricciosi

Da due numeri del SERVICE DISC tento d'installare l'aggiornamento delle firme per la mia versione registrata di Mcafee antivirus 4.0.2 motore 4.1.40, ma il programma d'installazione si blocca dopo pochi secondi sia che lo lanci dal browser sia che io lanci SDAT4178.EXE nella directory del programma...cosa non va?

Carlo Tramonte

Con l'uscita della versione 6, Mcafee ha cessato di supportare le versioni di Antivirus serie 4 e precedenti nei file SuperDAT contenenti le firme aggiornate settimanalmente. Situazione abbastanza comune fra i produttori di Antivirus, in quanto il semplice aggiornamento delle firme non riesce a garantire la stessa qualità di protezione quando il motore dell'antivirus comincia a superare i due o tre anni. (m.laz.)

re. Queste modifiche diventano operative solo dopo aver riavviato il sistema. (m.laz.)

Virus intoccabili

Via e-mail ho preso il virus BKDR_PSTONA:A. Sul computer ho l'antivirus Pc Cillin 2000 aggiornato al 15/02/2002, che mi ha subito riscontrato il suddetto virus in C:\RESTORE\ARCHIVE\-FS225.CAB (A001729.CPY) e in c:_restore\archive\-FS225.cab (A001728.CPY). Però si limita solo ad avvertirmi dell'attacco di questo virus, in quanto non riesce a pulirlo, a eliminarlo, né a metterlo in quarantena o a rinominarlo. Cosa devo fare?

Daniele Pellegrino, via Internet

Ho trovato sul mio pc il virus: TROJ_GIFT25.SVRche non riesco a eliminare; si trova nella cartella C:/_RESTORE/ARCHIVE/FS378-.CAB(A0038876.CPY) e il mio Pc Cillin, nonostante lo rilevi, si rifiuta di disinfettarlo, metterlo in quarantena o eliminarlo. Sto pensando di rimuovere manualmente il file .CPY, ma ho paura di rendere ancora più instabile il mio sistema operativo. Mi potreste dire cosa fare? Ho provato a contattare la Trend Micro ma la prassi che mi hanno indicato non ha dato risultati.



Mario Rega, via Internet

La cartella C:_RESTORE è quella nascosta dei file compressi e salvati dall'utility System Restore presente in Windows ME e Windows XP. Quando lo spazio destinato al recupero dei dati storici assegnato alla funzione si esaurisce è System Restore stesso che provvederà a cancellare i file con la data più vecchia. La cartella è protetta dal sistema operativo e nessun programma può accedervi per cancellare file, che comunque se non viene effettuato un ripristino di una vecchia configurazione di sistema, da quella posizione non possono assolutamente causare alcun danno. Per eliminare tutta o in parte la cartella di System Restore ci sono vari sistemi, l'unico sicuramente innocuo è quello di ridurre lo spazio disponibile all'utility al minimo possibile dalle proprietà di sistema. Windows XP è meglio attrezzato, basta disabilitare SYSTEM RESTORE e i file memorizzati presenti verranno totalmente cancellati. (m.laz.)

Internet

Impostazioni da definire

Ho letto, in un articolo apparso nel numero130 di PC WORLD ITALIA a pagina 298, come sistemare le connessioni predefinite a Internet che hanno subito variazioni di impostazione. Dato che ho lo stesso problema di cui si parla nell'articolo ho seguito le vostre istruzioni, ma arrivato alle IMPOSTAZIONI della mia impostazione predefinita non ho trovato la casella di spunta di NON CONSENTIRE L'USO DELLA CONNESSIONE ALLE APPLICAZIONI INTERNET che voi citate. Premetto che nel mio pc è installata la versione 6 di Internet Explorer. Potreste spiegarmi l'arcano?

Alessandro Cocchiarella, via Internet

In effetti il lettore ha ragione, e il percorso per arrivare al comando citato nell'articolo non era chiaro. Per poterlo raggiungere e selezionare, bisogna aprire il menu STRUMENTI del browser, fare clic su OPZIONI INTERNET, SCHEDA CONNESSIONI e selezionare la connessione e, quindi, il pulsante IMPOSTAZIONI. In fondo alla schermata che compare si trova il comando accennato nell'articolo in questione. (c.p.)

Liberatemi da Morpheus

Sto ricevendo da Morpheus delle e-mail di cui vi allego copia. Vorrei sapere come fare per sbarazzarmi completamente di Morpheus, non dal computer già fatto, ma dalle loro e-mail insidiose che costringono al collegamento telefonico con la possibilità di iscriversi a qualcosa senza conoscere di cosa si tratta. Inoltre, vorrei sapere come fare per fare cancellare dai loro archivi il mio nominativo, la mia password eccetera.

Marco Dell'Aira, via Internet

Dopo Kazaa con i suoi Spyware esagerati ora anche Morpheus sembra essere diventato un po' troppo invadente. Grokster per ora non disturba più di tanto, qualche popup banner e la pubblicità nella finestra del programma. Nessuno dei tre programmi basati sul protocollo Fast Track ha la possibilità di cancellazione utente. Addirittura se ci si dimentica la password occorre creare al volo un nuovo utente. Dubito che sia stata una semplice dimenticanza, è molto più probabile che sia stato fatto per gonfiare il database degli utenti. In questi casi l'unica protezione è quella di non inserire mai e poi mai un indirizzo e-mail reale tutte le volte che non sia strettamente necessario. Mi spiego meglio: alcuni siti sono diventati furbi e per l'attivazione mandano un codice particolare all'indirizzo e-mail inserito così si garantiscono la sua correttezza. Salvo questi casi, per ora rari, dove conviene creare un indirizzo e-mail apposito, occorre diffondere il proprio indirizzo e-mail di uso corrente con la stessa cura usata per il proprio numero telefonico. Se anche usando la massima prudenza arriva posta indesiderata non resta altro che fare dei bei filtri basati sull'indirizzo del mittente per cestinarli. (m.laz.)

Che ve ne pare di questo numero di PC WORLD ITALIA? Vogliamo conoscere le vostre opinioni. Inviate questo modulo per posta o via fax. Inoltre, mandateci un'idea per la pubblicità di PC WORLD ITALIA.

La redazione vi premierà.

Per ciascun articolo indicate per favore quanto vi è stato utile (1=inutile... 5=molto utile) e se lo avreste desiderato più (+) o meno (–) approfondito

	UTILITÀ	+	-
PRIMO PIANO			
Bug, Virus e Aggiornamenti	1 2 3 4 5	❏	❏
Inchiesta: Stasera lo butto	1 2 3 4 5	❏	❏
Attualità: Blog, cose mai lette sul web	1 2 3 4 5	❏	❏
In copertina: Dentro Windows	1 2 3 4 5	❏	❏
IN PROVA			
Faccia a faccia HW: videocamere DV	1 2 3 4 5	❏	❏
Faccia a faccia SW: disegno d'interni	1 2 3 4 5	❏	❏
INTERNET			
In profondità: Cercasi server vista web	1 2 3 4 5	❏	❏
Net economy: Questi soldi non si toccano	1 2 3 4 5	❏	❏
In pratica: Un posto in prima fila	1 2 3 4 5	❏	❏
COME FARE			
Dalla A alla Z: Effetti speciali	1 2 3 4 5	❏	❏
A lezione di... Winrar 2.90	1 2 3 4 5	❏	❏
GUIDA ALL'ACQUISTO			
A confronto: monitor CRT	1 2 3 4 5	❏	❏
Top 10: schede grafiche	1 2 3 4 5	❏	❏

NEI PROSSIMI NUMERI

Quale argomento le piacerebbe che fosse trattato con regolarità nei prossimi numeri di PC WORLD ITALIA?

❏ Windows XP ❏ Linux/Open source ❏ Linguaggi XML
❏ Video Editing ❏ Musica e pc ❏ Altro ....

Quale sezione del CD-ROM ha apprezzato di più?

....

Quale programma del CD-ROM ha apprezzato di più?

....

L'articolo che mi è piaciuto di più è:

....

L'articolo che mi è piaciuto di meno è:

....

Come valuta l'impostazione grafica del giornale:

❏ Disordinata ❏ Piacevole ❏ Funzionale
❏ Altro ....

Come giudica il linguaggio utilizzato:

❏ Troppo difficile ❏ Adeguato ❏ Elementare

Con quale frequenza acquista PC WORLD ITALIA?

❏ Regolarmente dai primi numeri ❏ Regolarmente
❏ Saltuariamente ❏ Da questo numero

Come giudica la copertina di questo numero?

❏ Molto interessante ❏ Poco interessante
❏ Per niente interessante

Indichi quali di queste riviste legge regolarmente tra:

❏ PC Professionale ❏ PC Magazine
❏ Chip ❏ Computer Magazine
❏ Il mio computer ❏ PC Open
❏ Computer Idea ❏ Happy Web
❏ Nessuna ❏ Altra

Pensa di acquistare ancora PC WORLD ITALIA?

❏ Sì ❏ No

Uno slogan per PC WORLD ITALIA (massimo 15 parole)

....
....
....

Potete inviare il questionario a:
PC WORLD ITALIA via Zante 16/2, 20138 Milano
o via fax ai numeri 02/58013422 e 02/58011670

Per conoscerci meglio (questi dati sono facoltativi):

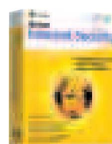
Nome ....Cognome ....
Indirizzo..................................Professione ....Età..........
CAP/Città..................................Telefono ....
Posta elettronica..................................

Come avete avuto questo numero di PC WORLD ITALIA:

❏ Sono abbonato ❏ L'ho comprato in edicola

Ai sensi della legge 675/96 Le rammentiamo l'esistenza dei diritti che la legge stessa riserva ai titolari dei dati personali e, in particolare, del diritto di verifica e di richiederne la cancellazione. Con la compilazione della presente scheda, Lei acconsente alla raccolta dei dati forniti e alla loro comunicazione ai nostri partner commerciali, al fine di poter ricevere informazione e offerte commerciali. - In caso di dissenso barri la casella qui a fianco. ❏

Questo mese la redazione premierà con Norton Internet Security 2002 al lettore che invierà lo slogan più originale per promuovere il giornale



È la suite Windows per la privacy e la sicurezza online compatibile con il nuovo sistema operativo Windows XP. Il Norton Personal Firewall controlla le applicazioni e protegge dalle intrusioni. Instant Message Filtering blocca lïinvio non autorizzato delle informazioni riservate e dei dati personali degli utenti. Il Norton Parental Control tutela i minori durante l'uso di Internet e la protezione anti-virus ripara i file infettati dai virus e blocca la ricezione o la trasmissione di messaggi infetti. Home Network Wizard, infine rileva automaticamente le reti residenziali velocizzandone e semplificandone la configurazione.

In questo numero e su pcw.it

TOP 10 261

PC DESKTOP

Tutti i desktop provati: dalla A alla Z 262
le classifiche 264
dal più veloce al più lento 266

Schede grafiche

Prestazioni su piattaforma Intel 269
Prestazioni su piattaforma AMD 270

PC PORTATILI

Tutti i portatili provati: dalla A alla Z 272
dal più veloce al più lento 274
le classifiche 274

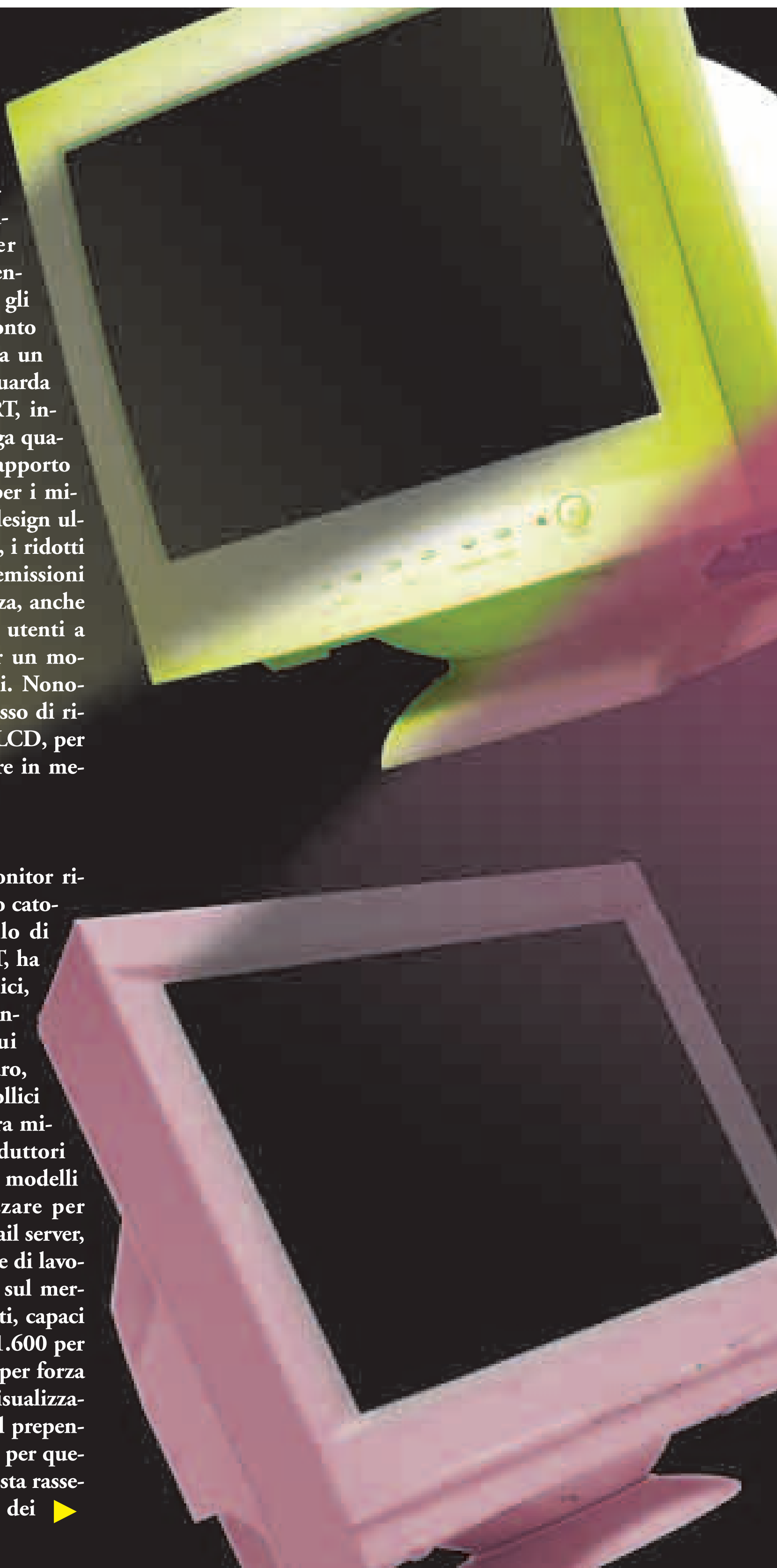
STAMPANTI

Tutte le stampanti ink-jet: dalla A alla Z 276
le classifiche 280
dalla più veloce alla più lenta 282
Tutte le stampanti laser: dalla A alla Z 278
le classifiche 280
dalla più veloce alla più lenta 284

Nonostante l'inarrestabile avanzata dei moderni display a cristalli liquidi, gli schermi a tubo catodico restano per la maggior parte degli utenti la soluzione migliore. Prestazioni complessivamente superiori e prezzi decisamente più bassi fanno ancora la differenza. Ecco cosa offre il mercato, con tutti i consigli per scegliere il modello più adatto alle vostre esigenze

di Suaili Chirco

Una rassegna del tubo



Anche se l'avanzata dei monitor a cristalli liquidi procede inarrestabile, guadagnando anno su anno nuove quote di mercato, i monitor CRT rappresentano ancora oggi la soluzione migliore, almeno per quanto riguarda la maggioranza degli utenti. Ingombranti, tutto sommato bruttini, gli schermi a tubo catodico vincono il confronto con i loro cugini a cristalli liquidi, sia da un punto di vista tecnico, sia per quanto riguarda l'aspetto commerciale. La tecnologia CRT, infatti, oltre a vantare una storia ormai lunga quasi mezzo secolo, garantisce ancora un rapporto prezzo/prestazioni ineguagliabile anche per i migliori display LCD. Certo il fascino del design ultrasottile di questi schermi è indiscutibile, i ridotti consumi e il pressoché nullo livello di emissioni nocive sono decisamente dei punti di forza, anche se da soli non bastano a convincere gli utenti a spendere in media almeno il doppio per un modello con schermo di uguali dimensioni. Nonostante la crescente domanda abbia permesso di ritoccare verso il basso i prezzi dei display LCD, per un modello da 15 pollici occorre investire in media più di 500 euro.

17 PER COMINCIARE

La corsa verso il basso dei prezzi dei monitor riguarda ovviamente anche i modelli a tubo catodico. Il primo effetto del generale crollo di prezzi degli ultimi anni, nel caso dei CRT, ha addirittura portato i modelli da 15 pollici, per lungo tempo i più usati, vicini all'estinzione. I dispositivi da 17 pollici, il cui prezzo si aggira oggi tra i 200 e i 350 euro, hanno infatti sostituito del tutto i 15 pollici nella fascia entry-level. Anche se in misura minore, più o meno tutti i principali produttori continuano a offrire almeno un paio di modelli con diagonale da 15 pollici, da utilizzare per esempio in abbinamento a file server o mail server, che non sono usati anche come postazione di lavoro fissa. La contemporanea disponibilità sul mercato di schede grafiche sempre più potenti, capaci di supportare risoluzioni che superano i 1.600 per 1.200 punti, e quella di applicazioni che per forza di cose richiedono ampie superfici di visualizzazione, hanno reso per così dire naturale il prepensionamento dei modelli da 15 pollici, che per questo motivo sono stati anche esclusi da questa rassegna. Quanto a diagonale, oggi il mercato dei ▶

Le parole da conoscere

Aperture Grille: il sistema di separazione dei fosfori utilizzato sugli schermi Trinitron al posto della Shadow Mask tradizionale. Si compone di una serie di sottilissimi fili posti verticalmente a breve distanza tra loro.
BNC: tipo di connessione presente ormai solo sui monitor di fascia professionale. Consiste in cinque cavi separati per i segnali relativi a ciascuno dei tre colori primari (rosso, verde e blu) e alla sincronizzazione orizzontale e verticale.
Candela: unità di misura dell'intensità della luce. La luminosità massima dei monitor CRT espressa in candele oscilla tra cento e 120 cd al metro quadro, mentre quella dei TFT raggiunge e supera le 250 cd/mq.
CRT: acronimo di Cathode Ray Tube (tubo a raggi catodici), ovvero il cuore di qualsiasi televisore o monitor tradizionale di computer . Funziona per l'effetto generato su uno schermo fosforescente da un raggio di elettroni.
DLP: abbreviazione di Digital Light Processor. Si tratta di una tecnologia di visualizzazione completamente digitale capace di trasformare i dati relativi alle immagini in luce. La tecnologia DLP permette di proiettare immagini chiare, precise e senza alcuna perdita di risoluzione.
Dot pitch: misura la distanza che intercorre tra i centri di due fosfori dello stesso colore sulla superficie di uno schermo CRT. Più vicini risultano i due fosfori, minore è il valore del dot pitch e maggiore è la definizione delle immagini.
Dot trio: indica la disposizione standard di un gruppo di fosfori (RGB) sulla superficie di uno schermo CRT.
DSTN: acronimo di Double-Layer Super Twist Nematic indica la più usata delle tecnologie a matrice passiva. Oggi è utilizzata solo su pochi portatili economici
DVI: abbreviazione di Digital Visual Interface è l'antagonista del vecchio VGA. Si tratta di un'interfaccia che permette di collegare "digitalmente" scheda grafica e monitor
EDP: meglio nota come Enhanced Dot Pitch è la tecnologia sviluppata da Hitachi per la disposizione dei gruppi di fosfori. Si basa su un disegno che prevede una distanza orizzontale minore di quella verticale
FST (Flat Square Tube): sono gli schermi CRT dell'ultima generazione. Utilizzano particolari sistemi di correzione della messa a fuoco per fare a meno della curvatura dello schermo propria dei monitor di qualche anno fa
LCD (Liquid Crystal Display): tecnologia che prevede l'utilizzo dei cristalli liquidi per la visualizzazione delle immagini su uno schermo. Si contrappone alla tecnologia a tubo catodico utilizzata anche per la costruzione dei televisori
Matrice attiva: una tecnologia LCD utilizzata per la costruzione dei display per pc. Garantisce immagini più luminose e definite, oltre che un angolo di visualizzazione superiore rispetto agli schermi a matrice passiva. La tecnologia a matrice attiva si basa sul ricorso a una pellicola sottile di transistor, ognuno dei quali gestisce un pixel.
Pixel: abbreviazione delle parole inglesi picture element. Si tratta del più piccolo elemento di un immagine cui si è in grado di attribuire un colore o una intensità. Sugli schermi dei computer esso è sempre composto da un gruppo di fosfori (RGB)
Retroilluminazione: sistema di illuminazione utilizzato per i monitor LCD a matrice attiva. Garantisce prestazioni migliori dei sistemi di illuminazione frontali.
RGB (Red-Green-Blue): un sistema per codificare le immagini utilizzato nella grafica computerizzata. I colori sono generati a partire dai tre toni base: Rosso, Verde e Blu
Shadow mask: il foglio di metallo perforato posto tra il cannone che spara il raggio di elettroni e lo strato di fosfori che ricopre la superficie interna dello schermo. E' indispensabile per fare in modo che il raggio catodico colpisca solo i fosfori giusti
Slotted mask: una via di mezzo tra lo schema di distribuzione dei fosfori adottato sugli schermi Apertute Grill e quello tipico dei sistemi shadow mask
Temperatura del colore: definisce il candore del bianco riprodotto sullo schermo. Le sue variazioni sono misurate in gradi Kelvin. I colori naturali, per esempio quelle delle persone o di un paesaggio sono più verosimili a una temperatura del colore pari a 6.500 K. Per visualizzare invece il testo di un documento di un word processor, meglio optare per un valore pari a 9.500 K

monitor CRT si articola su un nutrito gruppo di modelli da 17 pollici, cui si affianca un'altrettanto vasta schiera di dispositivi da 19 pollici. Questi ultimi, che rappresentano una novità piuttosto recente, rappresentano infatti un ottimo compromesso sia in termini di prezzo, sia in termini di ingombro.

Rispetto ai modelli da 21 o 22 pollici, il rapporto tra le dimensioni dello schermo e il volume complessivo dei dispositivi da 19 pollici è senza dubbio molto vantaggioso. Quello dell'ingombro, specie quando si ha che fare con schermi di grandi dimensioni, è spesso un problema non facile da risolvere. È questo il caso di chi, per esempio, usa a livello professionale applicazioni grafiche. Sovente questi utenti devono fare i conti con scrivanie che sono già occupate anche da scanner piani, lettori di diapositive, stampanti o altre periferiche e per questo trovare lo spazio necessario per uno, o addirittura due monitor da 21 o 22 pollici può davvero essere una missione impossibile.

In questo senso serve a poco anche il ricorso ai modelli short neck (letteralmente a collo corto), ossia a quei monitor che adottano un tubo catodico caratterizzato da una ridotta distanza tra i cannoni che generano il fascio di elettroni e la superficie interna dello schermo stesso.

CONSIGLI PER GLI ACQUISITI

La prima cosa da scegliere è naturalmente la dimensione dello schermo. Naturalmente tutto in questo caso dipende dalle applicazioni che saranno utilizzate. In linea generale, si può comunque dire che i modelli da 17 pollici sono l'ideale per le postazioni di lavoro destinate all'office automation e per chi usa a il computer a casa. I modelli da 19 pollici si adattano meglio a un pubblico più esigente, anche se non necessariamente sempre di natura professionale. Schermi di queste dimensioni rappresentano infatti un'ottima scelta anche per chi usa il pc soprattutto in ambito multimediale, per esempio per vedere i film su DVD. I monitor da 21 e 22 pollici, sia per motivi di costi, sia per ragioni di ingombro, restano invece ancora confinati al mercato professionale.

Il secondo aspetto da prendere in considerazione al momento dell'acquisto è invece la tecnologia usata per la costruzione del tubo. Le possibilità offerte dal mercato sono sostanzialmente riconducibili a due grandi gruppi: shadow mask e aperture grill. Da un punto di vista tecnico la differenza riguarda soprattutto il tipo e il posizionamento della maschera posta tra lo schermo a fosfori e il raggio di elettroni e che di fatto svolge un ruolo fondamentale nella generazione delle immagini. Nell'architettura aperture grill, sviluppata per prima da Sony negli anni sessanta e meglio conosciuta con il nome di Trinitron, questa maschera è costituita da una serie di sottili fili verticali che permettono il passaggio selettivo del fascio di elettroni. Si tratta di un approccio completamente opposto rispetto a quello dell'architettura Shadow Mask in cui, al posto dei filamenti verticali, è utilizzata una sorta di lastra, perforata in corrispondenza dei gruppi di fosfori che devono essere colpiti dal fascio di elettroni. A dire il vero esistono poi altre soluzioni, per esempio Enhanced Dot Pitch di Hitachi o la Slotted Mask di NEC, che rappresentano spesso una soluzione a metà strada tra Aperture Grill e Shadow Mask. Per quanto riguarda la scelta migliore per ciascun utente, il livello di qualità media garantito da tutte queste tecnologie di costruzione è ormai tale che, a parità di costi, è possibile scegliere anche in base ai gusti personali.



La certificazione TCO 99 è quasi sempre segnalata da un adesivo (in alto a destra)

MONITOR FULL-OPTIONAL

A parità di prezzo e di caratteristiche tecniche, è utile verificare se il monitor che avete intenzione di acquistare è dotato anche di alcune funzioni per così dire opzionali, ma non per questo meno utili e importanti. È questo il caso degli altoparlanti e del microfono integrati nei dispositivi multimediali, o degli hub USB che sempre più spesso sono ospitati all'interno dei monitor destinati agli ambienti professionali. Specie quando si tratta di dispositivi di grandi dimensioni, l'integrazione di questi o altri componenti si rivela particolarmente utile per il contenimento degli ingombri. Non meno importanti sono poi altri due aspetti: la durata e il tipo di garanzia e le certificazioni. Seppur in modo indiretto, questi due fattori sono utilissimi per capire la qualità del prodotto. In particolare, ammesso di riuscire a capire qualcosa dall'elenco, talvolta chilometrico, di sigle e numeri che accompagna ogni monitor in commercio, standard come il TCO 99 o l'Energy Star rappresentano una vera garanzia per l'utente. A seconda dei casi, queste sigle certificano il basso livello di consumi elettrici o di radiazioni potenzialmente nocive e dunque, sono tutt'altro che inutili. Quanto alla garanzia, considerando dimensioni e pesi dei CRT, se possibile è sempre meglio optare per modelli coperti da assistenza on-site.



I monitor multimediali permettono di risparmiare spazio prezioso sulle scrivanie

Ecco dove trovarli

- **ADI**, http://www.aditalia.com
- **CA&G**, http://www.caeg.it
- **Compaq**, http://www.compaq.it
- **CTX**, http://www.ctxintl.com
- **Eizo**, http://www.eizo.com
- **HP**, http://www.italy.hp.com
- **Hitachi**, http://www.hitachi-eu-img.com
- **Hyundai**, http://www.hyundai.it
- **IBM**, http://www.ibm.it
- **ICS-Olivetti**, http://www.ics-finmek.com
- **Iiyama**, http://www.iiyama.it
- **LG**, http://www.lgelectronicsitalia.com
- **NEC**, http://www.nec.it
- **Nortek**, http://www.nortekonline.com
- **Olidata**, http://www.olidata.it
- **Philips**, http://www.philips.it
- **Samsung**, http://www.samsung.it
- **Sony**, http://www.sony.it
- **Viewsonic**, http://www.viewsoniceurope.com

Monitor CRT 17,19 e 21 pollici

Modello	Produttore	Dimensioni schermo (pollici)	Dot Pitch/ Aperture Grill (mm)	Risoluzione max @ Refresh (Hz)	Interfaccia	Frequenza verticale Min/ Max (Hz)	Frequenza orizzontale Min/Max (kHz)
17 POLLICI							
Duo	ADI	17	0,28	1.280x1.024 @ 60	VGA/DVI	50/160	30/69
Microscan E55	ADI	17	0,28	1280 x 1024 @ 60	VGA/DVI	50/160	30/70
Microscan E55 TCO	ADI	17	0,28	1280 x 1024 @ 60	VGA/DVI	50/160	30/70
Microscan E75T	ADI	17	0,26	1.600x1.200 @ 65	VGA/DVI	50/160	30/86
Microscan G710	ADI	17	0,24	1.600x1.200 @ 75	VGA/DVI	50/160	30/69
Microscan GT56	ADI	17	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA/DVI	50/160	30/95
Microscan M700	ADI	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA/DVI	50/160	30/70
Microscan M700SP	ADI	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA/DVI	50/160	30/70
Microscan M700T	ADI	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA/DVI	50/160	30/70
MS1772P	Ca&g	17	0,27	1.280x1.024 @ 65	VGA	nd	nd
MS1796P	Ca&g	17	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	nd	nd
VTC1798PF	Ca&g	17	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/98
VTR1796MNF	Ca&g	17	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/96
P710	Compaq	17	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/140	nd
P720	Compaq	17	0,24	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/130	30/96
S720	Compaq	17	0,28	1.280x1.024*	VGA	50/160	30/70
V720	Compaq	17	0,25 - 0,28	1.600x1.200 @ 75	VGA	nd	nd
EX700F	CTX	17	0,25	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/130	30/72
MS700U	CTX	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
PL7	CTX	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
PR705F	CTX	17	0,24	1.600x1.200 @ 70	VGA	50/160	30/95
PR711F	CTX	17	0,24	1.600x1.200 @ 75	VGA/BNC	50/160	30/95
VL700	CTX	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
F520	Eizo	17	0,26	1.280x1.024 @ 89	VGA	nd	30/96
T57S	Eizo	17	0,25	1.600x1.200*	VGA	50/160	30/92
HP 17	Hewlett-Packard	17	0,25	1.280x1.024 @ 75	VGA	nd	30/85
HP 17	Hewlett-Packard	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	nd	30/70
CM615ET	Hitachi	17	0,23	1.152x870 @ 75	VGA	50/100	31/70
CM621FET	Hitachi	17	0,22	1.152x870 @ 75	VGA	50/160	30/70
CM625ET	Hitachi	17	0,24	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	31/95
Imageflat F770D	Hyundai	17	0,20	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/150	30/70
Imageflat F790D	Hyundai	17	0,20	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/150	30/97
Imageflat Q770	Hyundai	17	0,25	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/150	30/70
Imagequest B790+	Hyundai	17	0,26	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/150	30/97
Imagequest V770	Hyundai	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/150	30/70
633207B	IBM	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/120	30/69
633207N	IBM	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/120	30/69
633247B	IBM	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/120	30/69
633247N	IBM	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/120	30/69
633267B	IBM	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/120	30/69
633267N	IBM	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/120	30/69
633297B	IBM	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/120	30/69
633297N	IBM	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/120	30/69
6517T7N	IBM	17	0,27	1.024x768 @ 85	VGA	50/160	30/70
6517U7N	IBM	17	0,27	1.024x768 @ 85	VGA	50/160	30/70
66270AN	IBM	17	0,25	1.600x1.200 @ 65	VGA	50/160	30/85
66274AN	IBM	17	0,25	1.600x1.200 @ 65	VGA	50/160	30/85
6639T3N	IBM	17	0,24	1.600x1.200 @ 75	VGA	48/170	30/94
6639U3N	IBM	17	0,24	1.600x1.200 @ 75	VGA	48/170	30/94
DMS 21-772A	ICS-Olivetti	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
DMS 21-796A	ICS-Olivetti	17	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/98
HM703UT	Iiyama	17	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/180	30/96
HM704UTC	Iiyama	17	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/180	30/96
LA702UT	Iiyama	17	0,25	1.280x1.024 @ 65	VGA	50/160	30/70
LF702UT	Iiyama	17	0,25	1.280x1.024 @ 65	VGA	50/160	30/70
LM702UT	Iiyama	17	0,25	1.280x1.024 @ 65	VGA	nd	nd
LS702UT	Iiyama	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
S705MT	Iiyama	17	0,26	1.600x1.200 @ 70	VGA	50/180	30/86
700B	LG Electronics	17	0,27	1.024x768 @ 85	DVI	50/160	30/70
700S	LG Electronics	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
774FT	LG Electronics	17	0,24	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
775FT	LG Electronics	17	0,24	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
776FM	LG Electronics	17	0,24	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
77M	LG Electronics	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
795FT Plus	LG Electronics	17	0,24	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/96
E700B	LG Electronics	17	0,25	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
75F	NEC	17	0,25	1.280x1.024 @ 66	VGA	55/120	31/70
FE700+	NEC	17	0,25	1.280x1.024 @ 66	VGA	55/120	31/70

Nota: *= il produttore non dichiara la frequenza di refresh

Multimediale (sì/no)	Certificazioni	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (Kg)	Garanzia (Durata/Tipo)	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Modello
sì	VESA DPMS, Energy Star, MPR-II	516x445x473	19	3 anni on-site	nd	**Duo**
opzionale	VESA DPMS, Energy Star, MPR-II	420x398x418	15,5	3 anni on-site	nd	**Microscan E55**
opzionale	VESA DPMS, Energy Star, TCO 95	420x398x418	15,5	3 anni on-site	nd	**Microscan E55 TCO**
opzionale	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	420x398x418	16,4	3 anni on-site	217,00	**Microscan E75T**
opzionale	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	439x441x441	31,5	3 anni on-site	nd	**Microscan G710**
opzionale	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	439x441x441	21	3 anni on-site	nd	**Microscan GT56**
no	VESA DPMS, Energy Star, MPR-II	422x363x400	15	3 anni on-site	179,00	**Microscan M700**
sì	VESA DPMS, Energy Star, TCO	422x363x400	15	3 anni on-site	nd	**Microscan M700SP**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	422x363x400	15	3 anni on-site	189,00	**Microscan M700T**
opzionale	TCO 99	420x406x408	17	3 anni on-site	nd	**MS1772P**
opzionale	TCO 99	420x406x408	17	3 anni on-site	nd	**MS1796P**
no	TCO 99	406x407x417	18,5	3 anni on-site	nd	**VTC1798PF**
no	nd	408x435x423	18,5	3 anni on-site	nd	**VTR1796MNF**
no	TCO 99	462x456x454	23	3 anni on-site	620,40	**P710**
no	Energy Star, TCO 99	412x410x435	17,5	3 anni on-site	620,40	**P720**
no	MPR-II	398x412x400	15	3 anni, il primo on-site	372,00	**S720**
no	Energy Star, TCO 99	398x412x400	16,2	3 anni on-site	456,00	**V720**
no	VESA DPMS, Energy Star, MPR-II	nd	nd	3 anni on center	nd	**EX700F**
sì	VESA DPMS, Energy Star, MPR-II	nd	nd	3 anni on center	nd	**MS700U**
no	VESA DPMS, Energy Star, MPR-II	nd	nd	3 anni on center	nd	**PL7**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	nd	nd	3 anni on center	nd	**PR705F**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	nd	nd	3 anni on center	nd	**PR711F**
no	VESA DPMS, Energy Star, MPR-II	nd	nd	3 anni on center	nd	**VL700**
no	TCO 99	nd	nd	nd	495,60	**F520**
no	TCO 95	nd	21	3 anni on-site	nd	**T57S**
no	nd	nd	16,7	3 anni on center	396,00	**HP 17**
no	VESA DPMS	nd	15,5	3 anni on center	357,60	**HP 17**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	404x431x429	16,8	3 anni on-site	322,26	**CM615ET**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	404x434x434	17,8	3 anni on-site	402,83	**CM621FET**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	404x431x442	16,8	3 anni on-site	526,78	**CM625ET**
no	VESA DPMS, TCO 99	380x372x411	15,5	nd	286,50	**Imageflat F770D**
opzionale	VESA DPMS, TCO 99	404x408x414	16	nd	318,00	**Imageflat F790D**
no	VESA DPMS, TCO 99	380x372x411	15,5	nd	nd	**Imageflat Q770**
opzionale	VESA DPMS, TCO 99	404x408x420	13,7	nd	277,50	**Imagequest B790+**
opzionale	VESA DPMS, TCO 99	404x408x420	13,7	nd	232,50	**Imagequest V770**
no	MPR-II	404x419x420	14,7	3 anni on center	237,60	**633207B**
no	MPR-II	404x419x420	14,7	3 anni on center	288,00	**633207N**
no	MPR-II	404x419x420	14,7	3 anni on center	237,60	**633247B**
no	MPR-II	404x419x420	14,7	3 anni on center	288,00	**633247N**
no	MPR-II, TCO 95	404x419x420	14,7	3 anni on center	252,00	**633267B**
no	MPR-II, TCO 95	404x419x420	14,7	3 anni on center	302,40	**633267N**
no	MPR-II, TCO 99	404x419x420	14,7	3 anni on center	252,00	**633297B**
no	MPR-II, TCO 99	404x419x420	14,7	3 anni on center	302,40	**633297N**
sì	MPR-II, TCO 99	465x435x442	17	3 anni on center	301,20	**6517T7N**
sì	MPR-II, TCO 95	465x435x442	17	3 anni on center	301,20	**6517U7N**
no	TCO 99	422x435x420	17	3 anni on center	373,20	**66270AN**
no	TCO 95	422x435x420	17	3 anni on center	373,20	**66274AN**
no	MPR-II, TCO 99	414x418x428	19	3 anni on center	585,60	**6639T3N**
no	MPR-II, TCO 95	414x418x428	19	3 anni on center	585,60	**6639U3N**
opzionale	MPR-II, TCO 99	410x410x420	16,5	nd	nd	**DMS 21-772A**
opzionale	MPR-II, TCO 99	410x410x420	16,5	nd	nd	**DMS 21-796A**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	20	3 anni on-site	403,20	**HM703UT**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	403,20	**HM704UTC**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	18	3 anni on-site	356,40	**LA702UT**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	16	3 anni on-site	nd	**LF702UT**
no	nd	nd	nd	nd	381,00	**LM702UT**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	16	3 anni on-site	264,00	**LS702UT**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	16	3 anni on-site	nd	**S705MT**
no	MPR-II, TCO 99	400x395x420	14,4	nd	245,00	**700B**
no	MPR-II	400x395x420	14,4	nd	215,00	**700S**
no	TCO 95	420x466x443	20	nd	335,00	**774FT**
no	TCO 99	415x435x439	17,8	nd	315,00	**775FT**
sì	TCO 95	460x439x440	21	nd	349,00	**776FM**
sì	MPR-II	465x435x442	19,5	nd	285,00	**77M**
no	TCO 99	415x435x439	19,2	nd	369,00	**795FT Plus**
no	TCO 99	400x395x424	16	nd	258,00	**E700B**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	297,60	**75F**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	365,65	**FE700+**

continua

Monitor CRT 17,19 e 21 pollici

Modello	Produttore	Dimensioni schermo (pollici)	Dot pitch/ aperture grill (mm)	Risoluzione max @ refresh (Hz)	Interfaccia	Frequenza verticale min/ max (Hz)	Frequenza orizzontale min/max (kHz)
FE700M+	NEC	17	0,25	1.280x1.024 @ 66	VGA	55/120	31/70
FE750+	NEC	17	0,25	1.600x1.200 @ 73	VGA	55/160	31/92
V72	NEC	17	0,27	1.280x1.024 @ 66	VGA	55/120	31/70
V720	NEC	17	0,28	1.280x1.024 @ 66	VGA	55/120	31/70
Kube 17	Nortek	17	0,27	1.280x1.024*	VGA	50/150	30/70
Kube 17 FT Plus	Nortek	17	0,00	1.600x1.200*	VGA	50/160	30/95
Kube 17 Hi-Tech	Nortek	17	0,24	1.280x1.024*	VGA	50/150	30/70
Kube 17 Plus	Nortek	17	0,25	1.600x1.200*	VGA	50/150	30/85
Kube 17 Pro	Nortek	17	0,25	1.280x1.024*	VGA	50/150	30/70
Kube 1710	Nortek	17	0,27	1.280x1.024*	VGA	47/160	30/72
MR1708N	Olidata	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
MR1711	Olidata	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
MR1713	Olidata	17	0,27	1.280x1.024 @ 60	VGA	50/160	30/70
MR1715	Olidata	17	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/95
MR1715S	Olidata	17	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/95
107B30	Philips	17	0,25	1.600x1.200*	VGA	nd	nd
107E21	Philips	17	0,27	1.280x1.024*	VGA	50/160	30/70
107P20	Philips	17	0,25	1.920x1.440*	VGA	nd	nd
107T21	Philips	17	0,25	1.280x1.024*	VGA	50/160	30/71
107T21Silver	Philips	17	0,25	1.280x1.024*	VGA	nd	nd
Syncmaster 753DFX	Samsung	17	0,24	1.280x1.024 @ 65	VGA	50/160	30/70
Syncmaster 753S	Samsung	17	0,27	1.280x1.024 @ 65	VGA	50/160	30/70
Syncmaster 753S	Samsung	17	0,27	1.280x1.024 @ 65	VGA	50/160	30/70
Syncmaster 755DF	Samsung	17	0,24	1.280x1.024 @ 80	VGA	50/160	30/85
Syncmaster 755DFX	Samsung	17	0,24	1.600x1.200 @ 68	VGA	50/160	30/85
Syncmaster 757DFX	Samsung	17	0,24	1.920x1.440 @ 64 ,	VGA	50/160	30/96
Syncmaster 757NF	Samsung	17	0,25	1.920x1.440 @ 64 ,	VGA	50/160	30/96
Syncmaster 757P	Samsung	17	0,26	1.920x1.440 @ 64 ,	VGA	50/160	30/96
Multiscan A230	Sony	17	0,24	1.280x1.024 @ 75	VGA	40/170	30/80
Multiscan E230	Sony	17	0,24	1.280x1.024 @ 75	VGA	40/170	30/85
Multiscan G220	Sony	17	0,24	1.600x1.200 @ 75	VGA	48/170	30/96
E70	Viewsonic	17	0,27	1.280x1.024*	VGA	50/120	30/70
E70f	Viewsonic	17	0,21	1.280x1.024*	VGA	50/120	30/70
E71	Viewsonic	17	0,21	1.280x1.024*	VGA	50/120	30/70
G70fm	Viewsonic	17	0,25	1.280x1.024*	VGA	50/180	30/70
G70fmb	Viewsonic	17	0,25	1.280x1.024*	VGA	50/150	30/70
G75f	Viewsonic	17	0,25	1.280x1.024*	VGA	50/180	30/86
PF775	Viewsonic	17	0,25	1.600x1.200*	VGA	50/180	30/97
19 POLLICI							
Microscan E66 TCO	ADI	19	0,26	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/96
Microscan G66	ADI	19	0,26	1.600x1.200 @ 75	VGA/DVI	50/160	30/95
Microscan G910	ADI	19	0,24	1.792x1.344 @ 75	VGA/DVI	50/160	30/110
MS1998	Ca&g	19	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	nd	nd
VTC1998PF	Ca&g	19	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/98
P910	Compaq	19	0,24	1.920x1.440 @ 70	VGA	50/140	30/108
P920	Compaq	19	0,24	1.920x1.440 @ 70	VGA	50/140	30/110
S920	Compaq	19	0,26	1.600x1.200*	VGA	50/160	30/96
EX950F	CTX	19	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/97
PL9	CTX	19	0,26	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/95
PR960F	CTX	19	0,24	1.800x1.440 @ 75	VGA	50/160	30/110
VL950	CTX	19	0,26	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/95
VL950SL	CTX	19	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/95
VL950ST	CTX	19	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/95
F730	Eizo	19	0,26	1.600x1.200 @ 92	VGA	nd	30/115
T565	Eizo	19	0,25	1.280x1.024 @ 89	VGA/BNC	50/160	30/96
T765	Eizo	19	0,25	1.600x1.200*	VGA/BNC	50/160	30/115
HP 19	Hewlett-Packard	19	0,24	1.920x1.440 @ 70	VGA	nd	29/107
HP 19	Hewlett-Packard	19	0,26	1.600x1.200 @ 75	VGA	nd	30/95
CM715ET	Hitachi	19	0,21	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/120	31/95
CM721FET	Hitachi	19	0,19	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/120	31/95
CM772ET	Hitachi	19	0,21	1.800x1.350 @ 75	VGA	50/160	31/115
Imageflat F910	Hyundai	19	0,25	1.600x1.200 @ 85	VGA	50/150	30/110
Imagequest P910+	Hyundai	19	0,25	1.600x1.200 @ 85	VGA	50/150	30/110
65490AN	IBM	19	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/95
65494AN	IBM	19	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/95
6551T3N	IBM	19	0,24	1.600x1.200 @ 85	VGA	48/120	30/107
6551U3N	IBM	19	0,24	1.600x1.200 @ 85	VGA	48/120	30/107
66340AN	IBM	19	0,22	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/96
66344AN	IBM	19	0,22	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/96
6651T3N	IBM	19	0,24	1.600x1.200 @ 85	VGA	48/170	30/107
6651U3N	IBM	19	0,24	1.600x1.200 @ 85	VGA	48/120	30/107
DMS 21-997A	ICS-Olivetti	19	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/98

Nota: *= il produttore non dichiara la frequenza di refresh

Multimediale (sì/no)	Certificazioni	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (Kg)	Garanzia (durata/tipo)	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Modello
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	421,20	**FE700M+**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	409,20	**FE750+**
no	nd	nd	nd	3 anni on-site	297,48	**V72**
no	nd	nd	nd	3 anni on-site	285,08	**V720**
no	TCO 99	432x414x414	15	3 anni on-site	210,40	**Kube 17**
no	TCO 99	430x431x424	18,5	3 anni on-site	329,65	**Kube 17 FT Plus**
no	TCO 99	432x414x414	15	3 anni on-site	252,00	**Kube 17 Hi-Tech**
no	TCO 99	432x414x414	15	3 anni on-site	260,50	**Kube 17 Plus**
no	TCO 99	432x414x414	15	3 anni on-site	249,90	**Kube 17 Pro**
no	TCO 99	418x417x419	15,4	3 anni on-site	220,95	**Kube 1710**
no	MPR-II	410x402x420	15,5	nd	231,00	**MR1708N**
no	MPR-II	410x411x430	16	nd	231,00	**MR1711**
no	VESA DPMS, MPR-II	410x411x430	17	nd	231,00	**MR1713**
no	MPR-II, TCO 99	410x402x420	17	nd	279,00	**MR1715**
no	MPR-II, TCO 92	410x402x420	17	nd	279,00	**MR1715S**
nd	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	349,00	**107B30**
opzionale	MPR-II	399x410x408	15	3 anni on-site	239,00	**107E21**
nd	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	399,00	**107P20**
opzionale	MPR-II	399x410x419	16,5	3 anni on-site	309,00	**107T21**
nd	MPR-II	nd	nd	3 anni on-site	329,00	**107T21Silver**
no	MPR-II, TCO 99	412x420x415	16,4	3 anni on-site	279,00	**Syncmaster 753DFX**
no	MPR-II, TCO 99	398x412x400	15	3 anni on-site	199,00	**Syncmaster 753S**
no	MPR-II	398x412x400	15	3 anni on-site	199,00	**Syncmaster 753S**
no	TCO 99	412x420x415	16,4	3 anni on-site	nd	**Syncmaster 755DF**
no	MPR-II, TCO 99	412x420x415	16,4	3 anni on-site	351,00	**Syncmaster 755DFX**
no	MPR-II, TCO 99	398x412x412	17	3 anni on-site	399,00	**Syncmaster 757DFX**
no	MPR-II, TCO 99	415x438x448	19,7	3 anni on-site	413,00	**Syncmaster 757NF**
no	MPR-II, TCO 99	398x412x412	nd	3 anni on-site	325,00	**Syncmaster 757P**
no	VESA DPMS, TCO 99	423x416x426	19	3 anni on-site	nd	**Multiscan A230**
no	VESA DPMS, TCO 99	402x418x421	18,7	3 anni on-site	nd	**Multiscan E230**
no	VESA DPMS, TCO 99	402x418x421	18,7	3 anni on-site	nd	**Multiscan G220**
no	VESA DPMS, MPR-II	405x419x321	16,5	3 anni on center	253,20	**E70**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	405x413x420	17	3 anni on center	282,00	**E70f**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	405x421x420	16,5	3 anni on center	271,70	**E71**
sì	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	412x435x412	16,7	3 anni on center	304,80	**G70fm**
sì	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	412x435x412	16,7	3 anni on center	nd	**G70fmb**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	408x428x420	16,2	3 anni on center	306,00	**G75f**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	417x430x450	20	3 anni on center	408,00	**PF775**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 95	470x481x462	23	3 anni on-site	nd	**Microscan E66 TCO**
opzionale	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	470x483x420	22,5	3 anni on-site	nd	**Microscan G66**
opzionale	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	470x436x470	25	3 anni on-site	299,00	**Microscan G910**
opzionale	TCO 99	455x446x452	19,6	nd	nd	**MS1998**
no	TCO 99	446x452x454	21,6	nd	nd	**VTC1998PF**
no	TCO 99	462x454x456	23	3 anni on-site	824,40	**P910**
no	Energy Star, TCO 99	462x454x456	23	3 anni on-site	864,00	**P920**
no	MPR-II	500x450x450	19,8	3 anni, il primo on-site	526,80	**S920**
no	VESA DPMS, Energy Star, MPR-II	nd	nd	3 anni on center	nd	**EX950F**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 92	nd	nd	3 anni on center	nd	**PL9**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	nd	nd	3 anni on center	nd	**PR960F**
no	VESA DPMS, Energy Star, MPR-II	nd	nd	3 anni on center	nd	**VL950**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 92	nd	nd	3 anni on center	nd	**VL950SL**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 92	nd	nd	3 anni on center	nd	**VL950ST**
no	TCO 99	nd	nd	nd	748,80	**F730**
no	TCO 99	nd	nd	nd	636,00	**T565**
no	MPR-II, TCO 99	nd	nd	nd	992,40	**T765**
no	nd	nd	25	3 anni on center	708,00	**HP 19**
no	VESA DPMS	nd	20	3 anni on center	478,80	**HP 19**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	452x462x472	21	3 anni on-site	514,39	**19 CM715ET**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	404x434x434	17,8	3 anni on-site	570,16	**19 CM721FET**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	448x442x450	24	3 anni on-site	768,48	**19 CM772ET**
opzionale	VESA DPMS, TCO 99	446x465x464	21,3	nd	457,50	**Imageflat F910**
opzionale	VESA DPMS, TCO 99	446x465x468	19	nd	379,50	**Imagequest P910+**
no	MPR-II, TCO 99	454x466x424	22,1	3 anni on center	567,60	**65490AN**
no	MPR-II, TCO 95	454x466x424	22,1	3 anni on center	567,60	**65494AN**
no	MPR-II, TCO 99	474x462x462	27	3 anni on center	818,40	**6551T3N**
no	MPR-II, TCO 95	474x462x462	27	3 anni on center	818,40	**6551U3N**
no	MPR-II, TCO 99	nd	nd	3 anni on center	522,00	**66340AN**
no	MPR-II, TCO 95	nd	nd	3 anni on center	522,00	**66344AN**
no	MPR-II, TCO 99	nd	nd	3 anni on center	862,80	**6651T3N**
no	MPR-II, TCO 95	nd	nd	3 anni on center	862,80	**6651U3N**
no	MPR-II, TCO 99	452x446x454	21,6	nd	nd	**DMS 21-997A**

Monitor CRT 17,19 e 21 pollici

Modello	Produttore	Dimensioni schermo (pollici)	Dot pitch/ Aperture grill (mm)	Risoluzione max @ refresh (Hz)	Interfaccia	Frequenza verticale min/ max (Hz)	Frequenza orizzontale min/max (kHz)
HA901D	Iiyama	19	0,25	1.920x1.440 @ 75	VGA/DVI	50/180	30/115
HM903DT	Iiyama	19	0,25	1.920x1.440 @ 80	VGA/DVI	50/180	30/115
LS902UT	Iiyama	19	0,26	1.600x1.200 @ 75	VGA	nd	nd
MA901U	Iiyama	19	0,25	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/180	30/96
MF901U	Iiyama	19	0,26	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/180	30/96
900B	LG Electronics	19	0,26	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/96
915FT Plus	LG Electronics	19	0,24	1.600x1.200 @ 85	VGA/BNC	50/200	30/107
995FT Plus	LG Electronics	19	0,24	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/96
99G	LG Electronics	19	0,26	1.600x1.200 @ 75	DVI	50/160	30/96
95F	NEC	19	0,25	1.600x1.200 @ 76	VGA	55/160	31/96
FE950+	NEC	19	0,25	1.792x1.344 @ 68	VGA	55/160	31/96
FP950	NEC	19	0,25	1.920x1.440 @ 73	VGA	55/160	31/110
FP955	NEC	19	0,24	1.920x1.440 @ 73	DVI	55/160	31/110
V921	NEC	19	0,26	1.600x1.200 @ 77	VGA	55/160	31/96
Kube 19	Nortek	19	0,26	1.600x1.200*	VGA	50/150	30/95
MR1903	Olidata	19	0,26	1.600x1.200*	VGA	50/160	30/95
MR1903S	Olidata	19	0,26	1.600x1.200*	VGA	50/160	30/95
109B20	Philips	19	0,25	1.920x1.440*	VGA	50/160	30/97
109P20	Philips	19	0,24	1.920x1.440*	VGA	50/160	30/111
109S20	Philips	19	0,27	1.920x1.440*	VGA	50/160	30/92
Syncmaster 900SL+	Samsung	19	0,30	1.600x1.200 @ 85	VGA	50/160	30/110
Syncmaster 957DF	Samsung	19	0,26	1.920x1.440 @ 64 ,	VGA	50/160	30/96
Syncmaster 957P	Samsung	19	0,26	1.920x1.440 @ 64 ,	VGA	50/160	30/96
Syncmaster 959NF	Samsung	19	0,24	1.920x1.440 @ 73	VGA	50/160	30/110
Multiscan A420	Sony	19	0,24	1.600x1.200 @ 75	VGA	48/120	30/96
Multiscan E430	Sony	19	0,24	1.600x1.200 @ 75	VGA	48/170	30/96
Multiscan G420	Sony	19	0,24	1.600x1.200 @ 89	VGA	48/170	30/110
E95	Viewsonic	19	0,22	1.600x1.200*	VGA	50/180	30/95
G90f	Viewsonic	19	0,21	1.600x1.200*	VGA	50/180	30/97
P95f	Viewsonic	19	0,25	1.920x1.440*	VGA	50/180	30/117
21 POLLICI							
Microscan 6G+	ADI	21	0,26	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	31/95
Microscan G1000	ADI	21	0,26	1.920x1.440 @ 80	VGA/DVI	50/160	30/121
P1210	Compaq	21	0,24	1.920x1.440 @ 70	VGA	50/160	30/121
P1220	Compaq	21	0,24	1.920x1.440 @ 80	VGA	50/160	30/130
EX1300	CTX	21	0,26	1.800x1.440 @ 75	VGA/BNC	50/160	30/115
PR1400F	CTX	21	0,24	2.048x1.536 @ 75	VGA/BNC	50/160	30/110
VL1300	CTX	21	0,25	1.800x1.440 @ 75	VGA/BNC	50/160	30/115
F931	Eizo	21	0,25	2.048x1.536 @ 80	VGA	nd	30/130
F980	Eizo	21	0,23	2.048x1.536 @ 85	VGA	nd	30/136
T965	Eizo	21	0,24	1.600x1.200 @ 104	VGA	50/160	30/130
HP 21	Hewlett-Packard	21	0,24	2.048x1.435 @ 85	VGA	nd	30/130
CM821FET	Hitachi	21	0,21 - 0,24	1.800x1.350 @ 75	VGA	50/160	31/107
CM823FET	Hitachi	21	0,21	2.048x1.536 @ 75	VGA	50/160	31/121
CM828ET	Hitachi	21	0,21	1.920x1.440 @ 75	VGA	50/160	31/115
Imagequest G210	Hyundai	21	0,25	1.792x1.344 @ 75	VGA	50/150	30/110
6652T3N	IBM	21	0,24	1.920x1.440 @ 75	VGA	48/170	30/130
6652U3N	IBM	21	0,24	1.920x1.440 @ 75	VGA	48/170	30/130
DMS 20-2290	ICS-Olivetti	21	0,24	1.920x1.440 @ 75	VGA	50/180	30/121
MS101D	Iiyama	21	0,25	1.910x1.440 @ 75	VGA	50/180	30/110
MS102DT	Iiyama	21	0,25	1.910x1.440 @ 75	VGA	50/180	30/110
221U	LG Electronics	21	0,26	1.600x1.200 @ 90	VGA	50/200	30/115
201B10	Philips	21	0,25	1.920x1.440*	VGA	50/160	30/107
201P10	Philips	21	0,24	2.048x1.536*	VGA	50/160	30/121
Syncmaster 1100P	Samsung	21	0,26	1.600x1.200 @ 75	VGA	50/160	30/96
Syncmaster 1100P+	Samsung	21	0,25	1.800x1.440 @ 75	VGA	50/160	30/115
Multiscan E530	Sony	21	0,24	1.600x1.200 @ 85	VGA	48/170	30/117
Multiscan F520	Sony	21	0,22	1.920x1.440 @ 85	VGA	48/170	30/137
Multiscan G520	Sony	21	0,24	1.800x1.440 @ 87	VGA	48/170	30/130
G810	Viewsonic	21	0,22	1.600x1.200*	VGA	50/180	30/97
P220f	Viewsonic	21	0,25	1.600x1.200*	VGA	50/180	30/110
P225f	Viewsonic	21	0,24	1.920x1.440*	VGA	50/180	30/127
VTR22121MNF	Ca&g	22	0,24	1.920x1.440 @ 75	VGA	50/180	30/121
HA202DT	Iiyama	22	0,24	2.048x1.536 @ 88	VGA	50/180	30/140
MA201D	Iiyama	22	0,25	1.920x1.440 @ 75	VGA	50/180	30/110
FE1250+	NEC	22	0,25	1.920x1.440 @ 73	VGA	55/160	31/110
FP1350	NEC	22	0,25	1.920x1.440 @ 73	VGA	55/160	31/115
FP1355	NEC	22	0,24	1.920x1.440 @ 80	DVI	55/160	31/121
FP1370	NEC	22	0,24	2.048x1.536 @ 80	VGA	55/160	31/130
FP1375X	NEC	22	0,24	2.048x1.536 @ 80	VGA	55/160	31/130
Syncmaster 1200NF	Samsung	22	0,24	2.048x1.536 @ 75	VGA	50/185	30/121

Monitor CRT **A CONFRONTO**

Nota: *= il produttore non dichiara la frequenza di refresh

Multimediale (sì/no)	Certificazioni	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (Kg)	Garanzia (durata/tipo)	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Modello
sì	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	24	3 anni on-site	739,20	**HA901D**
sì	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	24	3 anni on-site	693,60	**HM903DT**
no	nd	nd	nd	nd	393,60	**LS902UT**
sì	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	22	3 anni on-site	598,20	**MA901U**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	21	3 anni on-site	543,60	**MF901U**
no	TCO 99	448x454x470	20,3	nd	405,00	**900B**
no	TCO 99	470x480x470	26,8	nd	559,00	**915FT Plus**
no	TCO 99	470x480x470	25,7	nd	499,00	**995FT Plus**
no	TCO 99	458x468x479	24,3	nd	375,00	**99G**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	959,62	**95F**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	613,20	**FE950+**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	855,25	**FP950**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	855,25	**FP955**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	391,20	**V921**
no	TCO 99	445x465x464	18,5	3 anni on-site	391,10	**Kube 19**
no	MPR-II, TCO 99	446x436x420	18	nd	314,00	**MR1903**
no	MPR-II, TCO 92	446x436x420	18	nd	nd	**MR1903S**
opzionale	MPR-II, TCO 99	440x446x448	21,2	3 anni on-site	509,00	**109B20**
no	MPR-II, TCO 99	456x469x438	23,5	3 anni on-site	629,00	**109P20**
no	MPR-II, TCO 99	440x447x440	19,7	3 anni on-site	399,00	**109S20**
no	VESA DPMS, TCO 99	460x462x407	21,5	3 anni on-site	nd	**Syncmaster 900SL+**
no	MPR-II, TCO 99	440x460x461	21	3 anni on-site	505,00	**Syncmaster 957DF**
no	MPR-II, TCO 99	440x454x461	19	3 anni on-site	369,00	**Syncmaster 957P**
no	MPR-II, TCO 99	468x458x493	25,3	3 anni on-site	569,00	**Syncmaster 959NF**
no	VESA DPMS, TCO 92	497x458x469	26	3 anni on-site	nd	**Multiscan A420**
no	VESA DPMS, TCO 99	451x471x461	25,5	3 anni on-site	nd	**Multiscan E430**
no	VESA DPMS, TCO 99	451x471x461	25,5	3 anni on-site	nd	**Multiscan G420**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	448x464x463	19,5	3 anni on center	351,00	**E95**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	448x465x459	22	3 anni on center	420,00	**G90f**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	470x470x477	25	3 anni on center	643,20	**P95f**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 95	498x484x562	31,5	3 anni on-site	nd	**Microscan 6G+**
opzionale	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	508x490x440	31,5	3 anni on-site	645,80	**Microscan G1000**
no	TCO 99	500x500x482	30	3 anni on-site	nd	**P1210**
no	Energy Star, TCO 99	500x500x482	30	3 anni on-site	1.500,00	**P1220**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	nd	nd	3 anni on center	nd	**EX1300**
no	VESA DPMS, Energy Star, TCO 99	nd	nd	3 anni on center	nd	**PR1400F**
no	VESA DPMS, Energy Star, MPR-II	nd	nd	3 anni on center	nd	**VL1300**
no	TCO 99	nd	nd	nd	1.248,00	**F931**
no	TCO 99	nd	nd	nd	nd	**F980**
no	TCO 99	nd	nd	nd	1.708,80	**T965**
no	nd	nd	30,5	3 anni on center	1.404,00	**HP 21**
no	nd	488x482x475	30,5	3 anni on-site	1.251,89	**CM821FET**
no	nd	488x482x475	30,5	3 anni on-site	1.332,45	**CM823FET**
no	nd	488x482x470	27	3 anni on-site	1.239,49	**CM828ET**
no	VESA DPMS, TCO 99	504x496x513	28,3	nd	928,50	**Imagequest G210**
no	MPR-II, TCO 99	504x511x495	31	3 anni on center	1.524,00	**6652T3N**
no	MPR-II, TCO 95	504x511x495	31	3 anni on center	1.524,00	**6652U3N**
no	TCO 99	497x500x504	31	nd	nd	**DMS 20-2290**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	24	3 anni on-site	nd	**MS101D**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	24	3 anni on-site	950,40	**MS102DT**
no	TCO 99	498x510x516	30	nd	975,00	**221U**
no	MPR-II, TCO 99	482x478x467	24	3 anni on-site	1.049,00	**201B10**
no	MPR-II, TCO 99	501x501x466	24	3 anni on-site	1.249,00	**201P10**
no	MPR-II, TCO 99	504x493x503	26,1	3 anni on-site	909,00	**Syncmaster 1100P**
no	MPR-II, TCO 99	504x493x503	26,1	3 anni on-site	949,00	**Syncmaster 1100P+**
no	VESA DPMS, TCO 99	497x501x485	30,5	3 anni on-site	nd	**Multiscan E530**
no	VESA DPMS, TCO 99	497x499x487	30,5	3 anni on-site	nd	**Multiscan F520**
no	VESA DPMS, TCO 99	497x501x485	30,5	3 anni on-site	nd	**Multiscan G520**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	498x477x486	27	3 anni on center	871,20	**G810**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	508x502x500	30,5	3 anni on center	1.047,60	**P220f**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	504x477x501	31	3 anni on center	1.276,00	**P225f**
no	TCO 99	497x500x504	31	nd	nd	**VTR22121MNF**
sì	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	29	3 anni on-site	1.122,00	**HA202DT**
no	VESA DPMS, MPR-II, TCO 99	nd	28	3 anni on-site	958,00	**MA201D**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	1.116,00	**FE1250+**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	1.363,45	**FP1350**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	1.394,44	**FP1355**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	1.456,40	**FP1370**
no	TCO 99	nd	nd	3 anni on-site	1.456,80	**FP1375X**
no	TCO 99	500x476x510	31,5	3 anni on-site	nd	**Syncmaster 1200NF**

DESKTOP & SCHEDE GRAFICHE

Top W 10

PORTATILI & STAMPANTI

Con l'arrivo di Windows XP e di processori sempre più potenti i test utilizzati fino ad ora dal laboratorio di PC WORLD ITALIA, i Sysmark 2000, si preparano a lasciare il campo a quelli appena rilasciati dal consorzio Bapco (http:///www.bapco.com) per la nuova generazione di pc. I **Sysmark 2002**, infatti, oltre ad aggiornare le applicazioni utilizzate al loro interno, adeguano il sistema di misurazione alle nuove modalità di uso del pc ed eliminano le pause morte durante la preparazione delle varie operazioni, per evitare di penalizzare le macchine più veloci.

Debuttano sui computer portatili i nuovi test Sysmark 2002, per la misurazione delle prestazioni nel settore delle applicazioni per ufficio e di grafica professionale

I Sysmark 2002 supportano tre versioni di Windows: 98 ME, 2000 e XP, anche se verranno utilizzati da PC WORLD ITALIA prevalentemente con la più recente versione di Windows, XP. I test sono suddivisi in due categorie ben definite: **creazione di contenuti per Internet** e produttività per l'ufficio. Nella prima categoria i programmi sotto test sono: Adobe Photoshop 6.01, Adobe Premiere 6.0, Microsoft Windows Media Encoder 7.1, Macromedia Dreamweaver 4 e Macromedia Flash 5. La categoria **produttività per l'ufficio** comprende: Microsoft Word 2002, Microsoft Excel 2002, Microsoft Power Point 2002, Microsoft Outlook 2002, Microsoft Access 2002, Netscape Communicator 6.0, Dragon Naturally Speaking v.5, Winzip 8.0 e Mcafee Viruscan 5.13.

Mentre la precedente versione di Sysmark usava tutte le applicazioni in maniera strettamente sequenziale, i Sysmark 2002 simulano la normale attività di un pc moderno, con un certo numero di programmi sempre aperti e un'applicazione in esecuzione in background, Media Encoder nella creazione di contenuti e Viruscan nella sezione ufficio. I punteggi delle due versioni di Sysmark non sono naturalmente **comparabili**. Da questo numero i Sysmark 2002 sono utilizzati con i notebook, dal prossimo mese il laboratorio inizierà ad eseguire i nuovi test anche sui desktop. Il punteggio 100 nei Sysmark 2002 è riferito a un sistema dotato di CPU Pentium III da 1 GHz, chipset 815E, 256 MB di SDRAM, scheda grafica Ge Force 3 con 64 MB di DDR e un hard disk IBM DPTA-373420 da 30 GB. La risoluzione video utilizzata su tutti i sistemi è di 1.024 x 768 punti con 32 bit di colori. Un pc che raggiunge un punteggio doppio significa che è due volte più veloce della macchina di riferimento.



Il Satellite 5100 di Toshiba è il notebook più veloce, secondo i nuovi test Sysmark 2002

NUOVE STAMPANTI

Aria di novità nel settore della stampa, che vede i maggiori produttori sfoggiare il meglio delle tecnologie in occasione dell'annuale appuntamento con il Cebit. Nell'attesa dei nuovi prodotti, questo mese nel laboratorio di PC WORLD ITALIA sono state testate due ink-jet e una laser, rispettivamente prodotte da Epson, HP e Brother.

La **Stylus C70** di Epson si è dimostrata una ink-jet veloce e molto versatile, in grado di accontentare un'ampia gamma di utenti, producendo stampe di ogni genere e con apprezzabile qualità, al punto da non sfigurare nemmeno nel difficile campo della resa fotografica. Su di un gradino inferiore, sia in termini di prestazioni ma anche ovviamente di prezzo, la **Deskjet 920** di HP si candida tra le stampanti più interessanti nella categoria entry level. Infine, nel mercato delle laser monocromatiche si segnala la Brother **HL-1230**: 12 pagine al minuto, facilità di installazione e resa qualitativa rispettabile a fronte di un prezzo molto concorrenziale.

DESKTOP

Top W 10

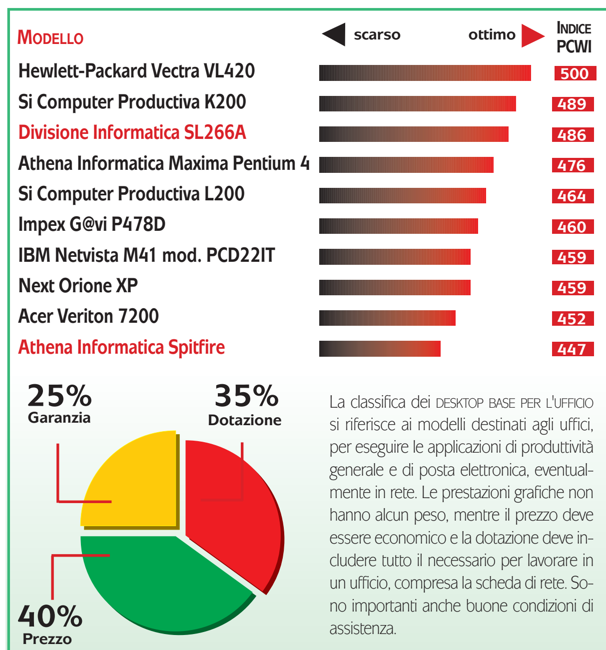
	Marca e Modello	Indice Sysmark 2000	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Case/ATX	CPU modello/ frequenza	Scheda madre/ chipset	RAM base/ max (MB)	Disco fisso marca/capacità (GB)	CD-ROM marca/ interfaccia
	Acer Aspire 8010XP	146	891,92	MDT/sì	AMD/Duron 1.000	Biostar/VIA KT133A	128/1.000	Seagate/20	CDRW BTC /IDE
	Acer Veriton 7200	181	1.543,17	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.600	Acer/Intel 845	256/3.000	Seagate/20,5	OEM/IDE
	Acer Veriton 9100	182	1.951,59	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.500	Acer/Intel 850	256/2.000	Seagate/20,5	DVD Hitachi/IDE
NUOVO	Asian Byte Blue Frog	191	1.135,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.700	EQS/Intel 845	512/2.000	Maxtor/40	DVD BTC/IDE
	Athena Informatica Maxima Pentium 4	209	1.543,17	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.500	Supermicro/Intel 850	128/2.000	IBM/30,7	DVD Pioneer/IDE
NUOVO	Athena Informatica Spitfire	244	2.570,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Intel/Intel 845-D	256/2.000	Maxtor/40	DVD BTC+CDRW Lite-On/IDE
	Bow.it Game Station 1800ti	246	1.409,93	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1800+	Abit/AMD 761	256/2.000	IBM/40	DVD Piooner+CDRW Plextor/IDE
	Bow.it MM1400R	218	2.370,54	MDT/sì	AMD/Athlon 1.400	Microstar/VIA KT266	512/1.500	IBM /41	DVD Toshiba+CDRW TDK/IDE
	CHL Powerdrome Pro 2GHZ	204	1.937,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Asus/Intel 845	256/3.000	IBM/30,7	DVD BTC+CDRW Teac/IDE
NUOVO	CHL Powerdrome Pro 2GHZ Titanium	239	2.371,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Taikei/VIA Apollo P4X266	256/3.000	IBM/40	DVD Pioneer+CDRW Teac/IDE
	Computerline REM Excel EXC3000	158	1.135,69	MDT/sì	AMD/Duron 1.000	ECS/SIS 735	256/1.000	Maxtor/40	DVD LG Electronics+CDRW Waitec/IDE
	Computerline REM PRE 950DU	146	1.135,38	MDT/sì	AMD/Duron 950	Asus/Ali M1647	128/2.000	Quantum /20	DVD LG Electronics/IDE
	CS Giove Technology Home 4220 M DVD	250	2.840,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.200	Intel/Intel 850	256/2.000	IBM/60/2	DVD Pioneer+CDRW TDK/IDE
	CS Giove Technology Home Ti 4200 DVD	220	2.643,23	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Intel/Intel 850	256/2.000	IBM/60/2	DVD Pioneer+CDRW TDK/IDE
	Dell Dimension 4300	167	929,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.500	Dell/Intel 845	256/1.500	Maxtor/40	CDRW+ DVD Combo Samsumg/IDE
	DHI Starex EM7854	258	1.390,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1800+	Gigabyte/VIA KT266A	256/3.000	Maxtor/60	DVD Hunday+CDRW Samsung/IDE
NUOVO	Divisione Informatica SL266A	276	1.445,00	MDT/sì	Athlon XP 1800+	Soltek/VIA KT266A	256/2.000	Maxtor/40	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE
	Domo Arena	171	1.831,36	MDT/sì	Intel/Pentium III 933	Asus/VIA Apollo Pro 133A	128/768	Fujitsu/40,9	DVD Creative/IDE
	Domo Gold Line XE9	222	2.349,88	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.700	Intel/Intel 850	256/1.500	Quantum/40,9	DVD Pioneer/IDE
	Elettrodata Sam@ra Kelvin	206	1.290,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Abit/Intel 845	512/3.000	Maxtor/40	DVD Panasonic/IDE
	Ergo Step Advanced	225	2.917,98	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Intel/Intel 850	256/1.500	IBM/40	DVD Pioneer+CDRW Plextor/IDE
	Ergo Step Advanced P4 2.2	260	2.874,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.200	Intel/Intel 845-D	512/2.000	IBM/60	DVD Pioneer+CDRW Plextor/IDE
NUOVO	Essedi Selecta Genius4 2000V	240	1.920,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	VIA /VIA Apollo P4X266A	256/3.000	Maxtor/80	DVD Pioneer/IDE
	Essedi Selecta K1900	259	1.764,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1900+	Abit/VIA KT 266	512/2.000	Maxtor/60	DVD Pioneer/IDE
	Executive PC Pivot PIII 1 Ghz	163	920,33	Mini Tower/sì	Intel/Pentium III 1.000	Asus/SIS 630E	256/1.000	Fujitsu/40	Asus/IDE
	Frael Leonhard AT1900XP	260	1.891,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1900+	Asus/VIA KT266	256/2.000	IBM/40	DVD Asus/IDE
	Frael Leonhard AT2000XP	302	2.396,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Asus/VIA KT266A	512/3.000	IBM/40	DVD Pioneer+CDRW Plextor/IDE
	Hewlett-Packard e-PC 42	165	1.546,00	compatto/sì	Intel/Pentium 4 1.700	Hewlett-Packard/Intel 845	128/3.000	Seagate/20	Teac/IDE
	Hewlett-Packard Vectra VL420	234	2.266,13	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Hewlett-Packard/Intel 845	256/3.000	IBM/20	CDRW Hewlett-Packard/IDE
	IBM Netvista M41 mod. PCD22IT	215	1.632,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.800	IBM/Intel 845	256/3.000	IBM/40	Samsung /IDE
	ICS Olivetti M 9800	219	1.803,47	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.700	Microstar/Intel 850	256/2.000	Maxtor/40	DVD BDV/IDE
NUOVO	ICS Olivetti M 9810	256	2.014,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Microstar/Intel 850	256/2.000	Maxtor/40	DVD Samsung+CDRW Samsung/IDE
	Impex G@vi C14	142	990,98	MDT/sì	Intel/Celeron 800	Asus/VIA Apollo Pro 133A	128/1.000	Quantum/20,5	DVD LG Electronics/IDE
	Impex G@vi C15	163	1.227,10	MDT/sì	Intel/Celeron 1.100	Asus/VIA Apollo Pro 133A	256/1.000	Quantum/40	DVD Asus /IDE
	Impex G@vi P478D	217	1.498,76	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Asus/Intel 845D	256/2.000	Maxtor/30	DVD LG Electronics/IDE
	Impex G@vi 39DDR	191	1.318,82	MDT/sì	Intel/Pentium III 1.000	Asus/Via Apollo Pro 266	128/1.000	IBM/30,7	DVD LG Electronics/IDE
	Incacomm Inca	218	1.034,98	MDT/sì	AMD/Athlon 1.200	Shuttle/VIA KT133A	256/1.500	Quantum/20	DVD Pioneer/IDE
	Lemon Computers MRX Cougar 2	219	1.866,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Intel/Intel 850	256/2.000	Quantum/40	Combo Samsung/IDE
NUOVO	Lemon Computers MRX Cougar P422	281	2.133,87	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.200	Intel/Intel 845-D	256/2.000	Quantum/60	DVD Samsung+CDRW Samsung/IDE
	Master System Moving Pivot	175	1.131,04	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.500	Gigabyte/Intel 845	256/2.000	Quantum/30	DVD BTC+CDRW Acer/IDE
	Master System Moving Rock	176	1.549,37	MDT/sì	Intel/Pentium III 1.000	QDI/VIA Apollo Pro 133A	128/1.500	IBM/30	BTC+CDRW Artec/IDE
	Mediainformatica Xplore S50	163	1.031,26	MDT/sì	AMD/Athlon 1.330	Acorp/VIA KM133A	128/1.500	Quantum/30	OEM+CDRW Plextor/IDE
	Microedge ME24D1	241	2.577,10	MDT/sì	AMD/Athlon 1.400	Asus/AMD 761	256/2.000	Quantum/20	DVD Asus+CDRW Philips/IDE
	Next Andromeda 1.2	196	1.050,00	MDT/sì	AMD/Athlon 1.200	Asus/ALI M1647	128/2.000	IBM/45	DVD Pioneer/IDE
	Next Orione XP	259	900,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1800+	Microstar/Nvidia Nforce 420	512/1.500	Western Digital/20	DVD LG Electronics /IDE
	Next Sirio Tua 1,3	220	1.350,00	MDT/sì	Intel/Pentium III Tualatin 1130	Supermicro/Intel 815E	256/1.500	Quantum/20,5	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE
	Next Tempo Libero 1.1	195	750,00	MDT/sì	AMD/Athlon 1.100	Microstar/VIA KT133	128/1.000	IBM/30,7	DVD Pioneer+CDRW Philips/IDE
	Olidata Alicon 4	194	1.340,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.800	Gigabyte/Intel 845	256/2.000	Samsung/40	CDRW Lite-On/IDE
	Olidata Alicon 4 Game	184	1.799,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.700	Asus/Intel 850	128/2.000	Fujitsu/20	CDRW Olidata/IDE
	Runner Computer Gamer XP	250	1.580,36	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1800+	DFI/VIA KT266A	256/3.000	IBM/60	DVD DVS+CDRW Teac/IDE
	Si Computer Productiva R200	225	1.501,44	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.700	Intel/Intel 850	256/2.000	Quantum/30	DVD LG Electronics/IDE
	Si Computer Productiva K200	185	1.436,58	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.700	Intel/Intel 845	256/2.000	IBM/40	DVD LG Electronics/IDE
	Si Computer Productiva L200	176	882,00	MDT/sì	Intel/Celeron 1.300	Intel/Intel 815E	256/2.000	Maxtor/20	Lg Electronics/IDE
	Wellcome System Pro 7517	242	2.460,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Microstar/Intel 850	256/2.000	Maxtor/60	DVD Samsung+CDRW Yamaha/IDE
	Wellcome System Pro R2056	254	1.828,26	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1800+	Microstar/VIA KT266	256/3.000	Samsung/40	DVD Acer+CDRW Acer/IDE

CD-ROM velocità/Transfer rate/Tempo di accesso	Scheda video/Memoria video (MB)	Risoluzione massima scheda video	Scheda audio/Modem/Scheda di rete	Garanzia carry in/On-site (anni)	Società/Sito Internet	Telefono	Mese prova
16x10x40x/3.010/105	S3 Savage 4/16 shared	1.600x1.200	AC'97/sì/no	2/0	Acer - http://www.acer.it	0931/469411	marzo 2002
48x/3.030/104	Nvidia TNT2 M64/32	1.600x1.200	AC'97/no/sì	3/1	Acer - http://www.acer.it	0931/469411	gennaio 2002
12x-40x/3.070/203	ATI Radeon All in Wonder/32	2.048x1.536	AC'97/no/no	3/1	Acer - http://www.acer.it	0931/469411	febbraio 2001
12x-40x/3.010/105	Nvidia Riva TNT2 M64/32	1.600x1.200	AC'97/sì/no	3/1	Asian Byte - http//:www.asianbyte.com	051/729711	aprile 2002
16x-40x/4.215/92,1	ATI Radeon 64 DDR/64	2.048x1.536	Integrato nel chipset/sì/sì	3/0	Athena Informatica - http://www.athena.it	800/284362	luglio/agosto 2001
16x-40x/4.060/103	Microstar MS8822/64	2.048x1.536	Hercules Game Surround Raiser 5.1/no/sì	1/1	Athena Informatica - http://www.athena.it	800/284362	aprile 2002
16x-40x/3.440/101	Hercules 3D Prophet II Titanium/64	2.048x1.536	Guillemot Fortissimo II/sì/no	1/0	Bow.it - http://www.bow.it	800/120202	genniao 2002
16x-48x/3.310/122	Asus V8200 Deluxe/64	2.048x1.536	SB Live 5.1/sì/no	1/0	Bow.it - http://www.bow.it	800/120202	ottobre 2001
12x-40x/3.860/99	Abit Siluro T400/64	2.048x1.536	SB Audigy Player/sì/no	1/1	CHL - http://www.chl.it	055/337900	gennaio 2002
16x-40x/3.650/103	Creative 3D Blaster Ti 500/64	2.048x1.536	SB PCI 512/sì/no	1/1	CHL - http://www.chl.it	055/337900	aprile 2002
16x-48x/5.710/94	Sparkle Ge Force 2 MX400/64	2.048x1.536	AC'97/sì/no	3/3	Computerline - http://www.computerline.it	800/278895	gennaio 2002
12x-40x/3.730/95,3	Hercules 3D Prophet 4500/64	1.920x1.440	SB PCI 128/sì/no	3/3	Computerline - http://www.computerline.it	800/278895	settembre 2001
16x-40x/5.980/92,8	Hercules 3D Prophet III Titanium 500/64	2.048x1.536	SB Audigy Platinum EX/no/sì	1/0	Computer Store - http://www.computerstore.it	02/26964300	febbraio 2002
16x-40x/5.980/92,8	Hercules 3D Prophet III Titanium 500/64	2.048x1.536	SB Audigy Platinum EX/sì/sì	1/0	Computer Store - http://www.computerstore.it	02/26964300	dicembre 2001
8x4x32x + 8x/3.650/103	Nvidia Ge Force 2 MX/32	2.048x1.536	Turtle Beach Santa Cruz/sì/no	1/0	Dell - http://www.dell.it	800/570712	novembre 2001
16x-48x/5.610/96,3	Gigabyte GV-GF3200TF/64	2.048x1.536	AC'97/sì/no	3/3	DHI - http://www.dhi.it	06/724341	febbraio 2002
16x-48x/3.650/103	Hercules 3D Prophet 4500/64	1.920x1.440	SB Live 5.1/sì/sì	1/1	Divisione Informatica - http//:www.divisioneinformatica.it	06/72673246	aprile 2002
12x-40x/3.020/133	ATI Radeon/32	2.048x1.536	SB Live 5.1/sì/sì	1/0	Domo - http://www.domo.it	0522/504162	aprile 2001
16x-40x/3.370/91,2	ATI Radeon 64 DDR/64	2.048x1.536	SB Live 5.1/sì/sì	1/0	Domo - http://www.domo.it	0522/504162	luglio/agosto 2001
16x-48x/4.930/92,6	ATI Radeon VE/32	2.048x1.536	AC'97/no/no	2/0	Elettrodata - http://www.elettrodata.it	02/547771	dicembre 2001
16x-40x/5.120/89,2	Gigabyte GV-GF3000/64	2.048x1.536	SB Audigy/sì/sì	1/0	Ergo - http://www.ergo.it	800/016882	novembre 2001
16x-40x/5.420/87,2	Asus V8200 Deluxe T2/64	2.048x1.536	Trust Sound Espert Digital Surround/sì/no	2/1	Ergo - http://www.ergo.it	800/016882	marzo 2002
16x-40x/5.310/86,9	Gigabyte GF3500/64 DDR	2.048x1.536	SB Live 5.1/no/sì	1/0	Essedi - http://www.essedi.it	055/3226622	aprile 2002
16x-40x/5.220/87,2	ATI Radeon 8500/64	2.048x1.536	SB Audigy Platinum EX/no/no	1/0	Essedi - http://www.essedi.it	055/3226622	marzo 2002
52x/1.760/105	SIS 630/64 shared	1.600x1.200	SIS 7018/sì/sì	1/0	Executive - http://www.execuitve.it	800/826173	settembre 2001
16x-48x/6060/90,7	Asus V8200T5/64	2.048x1.536	SB Live 5.1/sì/no	1/0	Frael - http://www.frael.it	055/696476	gennaio 2002
16x-40x/6160/89,7	ATI Radeon 8500/64	2.048x1.536	Terratec DMX 6FIRE 5.1/sì/no	1/0	Frael - http://www.frael.it	055/696476	marzo 2002
24x/3.710/11	ATI Rage 128 Pro 4XL/16	1.600x1.200	AC'97/no/sì	3/3	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122770	febbraio 2002
16x10x40x/4.880/111	Nvidia Ge Force 2 MX/32	2.048x1.536	AC'97/no/sì	3/3	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122770	gennaio 2002
48x/3.610/90	Nvidia Riva TNT2 Vanta/16	1.600x1.200	Soundmax Digital Audio/no/sì	3/3	IBM - http://www.pc.ibm.com/it/netvista	800/017001	dicembre 2001
12x-40x/3.570/108	MSI Star Force 8815/32	2.048x1.536	Chip Yamaha/no/no	1/1	ICS - http://www.ics-finmek.com	800/915570	giugno 2001
16x-40x/5.310/86,9	MSI 8822/64	2.048x1.536	SB PCI 512/sì/sì	3/1	ICS - http://www.ics-finmek.com	800/915570	aprile 2002
12x-40x/3.470/111	Asus V7100-T/32	2.048x1.536	CMI 8738 /sì/no	3/1	Impex - http://www.hwgavi.com	0522/271800	aprile 2001
12x-40x/5.210/92,8	Asus V8200 Deluxe/64	2.048x1.536	AC'97/sì/no	3/1	Impex - http://www.hwgavi.com	0522/271800	novembre 2001
16x-48x/4.840/96,3	Asus V7100/T/64	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	3/1	Impex - http://www.hwgavi.com	0522/271800	febbraio 2002
12x-40x/3.530/109	Matrox G450 eTV/32	2.048x1.536	SB Live 1024 Player/sì/no	3/1	Impex - http://www.hwgavi.com	0522/271800	luglio/agosto 2001
16x-40x/5.910/91,7	Matrox G450/32	2.048x1.536	SB Live 1024 Player/sì/no	1/0	Incacomm - http://www.incacomm.com	0173/366800	ottobre 2001
8x4x32x+8x/3.265/94,1	Hercules 3D Prophet 4500/64	1.920x1.440	SB Audigy/sì/sì	3/0	Lemon Computers - http://www.lemon.it	0733/225012	dicembre 2001
16x-48x/5.310/86,9	MSI 8855/64	2.048x1.536	AC'97/no/sì	3/0	Lemon Computers - http://www.lemon.it	0733/225012	aprile 2002
12x-40x/3.379/98,7	Daytona Ge Force2/64	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	1/1	Master System - http://www.mastersystem.it	051/864737	novembre 2001
52x/1.460/103	Asus V7100/32	2.048x1.536	SB PCI 128/sì/no	1/1	Master System - http://www.mastersystem.it	051/864737	maggio 2001
52x/1.460/103	S3 Savage 4/8 shared	1.600x1.200	AC'97/sì/no	1/1	Mediainformatica - http://www.xplorecomputer.it	0742/20219	ottobre 2001
12x-40x/6.520/107	Matrox G450/16	2.048x1.536	Microedge CM8738 5+1/sì/no	1/0	Microedge - http://www.microedge.it	800/46636	dicembre 2001
16x-40x/6.600/94,4	Hercules 3D Prophet 4500/64	1.920x1.440	SB Live Player 1024/no/no	1/0	Next - http://www.nexths.it	02/9967005	settembre 2001
16x-48x/6.200/91,4	Ge Force 2 MX/32 shared	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	1/0	Next - http://www.nexths.it	02/9967005	febbraio 2002
8x-40x/5.950/94,4	Hercules 3D Prophet 4500/64	1.920x1.440	AC'97/sì/no	1/0	Next - http://www.nexths.it	02/9967005	novembre 2001
16x-40x/6.600/94,4	Hercules 3D Prophet II MX/32	2.048x1.536	SB Live Player 1024/sì/no	1/0	Next - http://www.nexths.it	02/9967005	febbraio 2001
16x10x40x/3.150/117	Asus V7100 Magic/32	2.048x1.536	AC'97/sì/no	3/3	Olidata - http://www.olidata-computers.com	800/012032	gennaio 2002
24x10x40x/3.300/119	Elsa Gladiac 920/64	2.048x1.536	Fortemedia FM801 PCI/no/no	3/3	Olidata - http://www.olidata-computers.com	800/012032	settembre 2001
16x-48x/2.010/90,2	Inno3D Ge Force 3/64	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	1/1	Runner Computer - http://www.runner.it	0332/806000	febbraio 2002
12x-40x/6.140/118	Matrox G550/32	2.048x1.536	Soundmax Digital Audio/no/sì	3/3	Si Computer - http://www.sicomputer.it	0545/33355	ottobre 2001
12x-40x/6.120/116	Matrox G550/32	2.048x1.536	AC'97/no/sì	3/3	Si Computer - http://www.sicomputer.it	0545/33355	dicembre 2001
52x/4.990/98,2	Intel 815/8 shared	1.600x1.200	AC'97/no/sì	3/0	Si Computer - http://www.sicomputer.it	0545/33355	marzo 2002
16x-40x/5.880/96,2	ATI Radeon 8500/64	2.048x1.536	SB Audigy Platinum EX/sì/no	2/0	Datamatic - http://www.wellcome.it	800/202203	marzo 2002
16x-40x/5.980/98,5	Hercules 3D Prophet III/64	2.048x1.536	SB Live 5.1/sì/no	2/0	Datamatic - http://www.wellcome.it	800/202203	gennaio 2002

A ciascuno il suo desktop

Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testati ogni mese nuovi desktop. A ciascuno viene attribuito un punteggio basato sulle osservazioni tecniche relative alle configurazioni e sui risultati dei test prestazionali e qualititativi. I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo considerato. Vengono così elaborate quattro classifiche, riportate in questa pagina. I punteggi di ciascuna classifica non sono comparabili con quelli delle altre. Sono evidenziate in rosso le nuove entrate. Le prestazioni fatte registrare nel corso dei test, filtrate da alcune considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (espresse dall'INDICE PCWI), vengono rappresentate visivamente da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza del desktop alle esigenze della categoria in cui rientra.

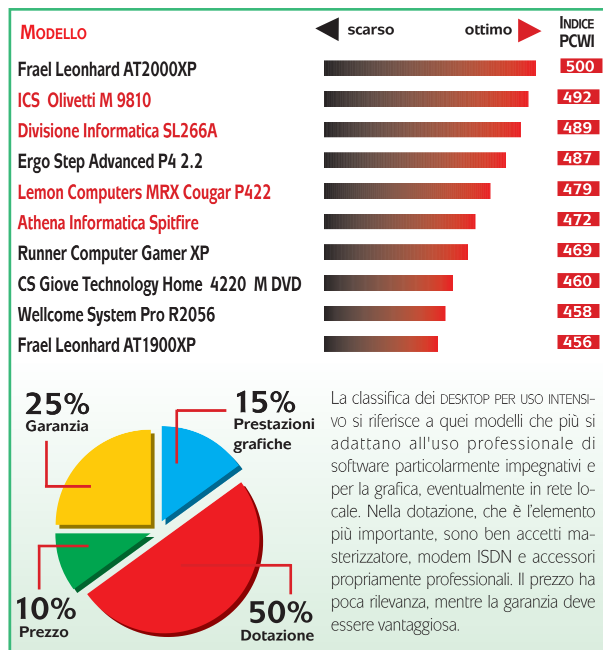
Desktop base per l'ufficio



Modello	Indice PCWI
Hewlett-Packard Vectra VL420	500
Si Computer Productiva K200	489
Divisione Informatica SL266A	486
Athena Informatica Maxima Pentium 4	476
Si Computer Productiva L200	464
Impex G@vi P478D	460
IBM Netvista M41 mod. PCD22IT	459
Next Orione XP	459
Acer Veriton 7200	452
Athena Informatica Spitfire	447

La classifica dei DESKTOP BASE PER L'UFFICIO si riferisce ai modelli destinati agli uffici, per eseguire le applicazioni di produttività generale e di posta elettronica, eventualmente in rete. Le prestazioni grafiche non hanno alcun peso, mentre il prezzo deve essere economico e la dotazione deve includere tutto il necessario per lavorare in un ufficio, compresa la scheda di rete. Sono importanti anche buone condizioni di assistenza.

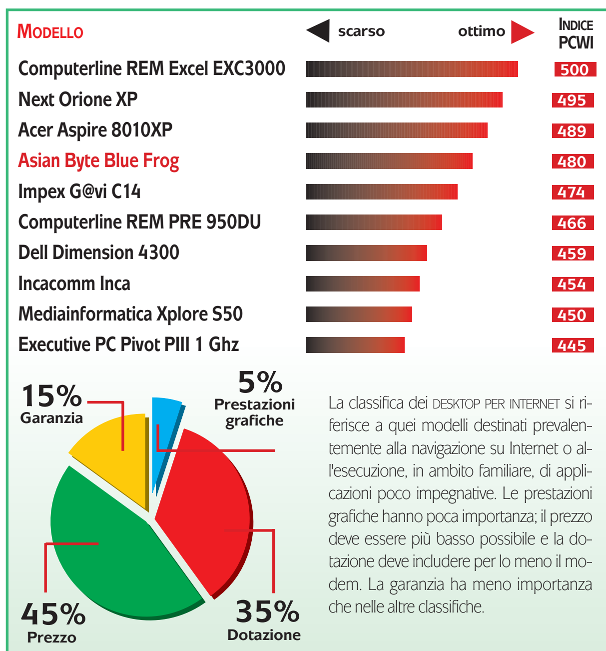
Desktop base per uso intensivo



Modello	Indice PCWI
Frael Leonhard AT2000XP	500
ICS Olivetti M 9810	492
Divisione Informatica SL266A	489
Ergo Step Advanced P4 2.2	487
Lemon Computers MRX Cougar P422	479
Athena Informatica Spitfire	472
Runner Computer Gamer XP	469
CS Giove Technology Home 4220 M DVD	460
Wellcome System Pro R2056	458
Frael Leonhard AT1900XP	456

La classifica dei DESKTOP PER USO INTENSIVO si riferisce a quei modelli che più si adattano all'uso professionale di software particolarmente impegnativi e per la grafica, eventualmente in rete locale. Nella dotazione, che è l'elemento più importante, sono ben accetti masterizzatore, modem ISDN e accessori propriamente professionali. Il prezzo ha poca rilevanza, mentre la garanzia deve essere vantaggiosa.

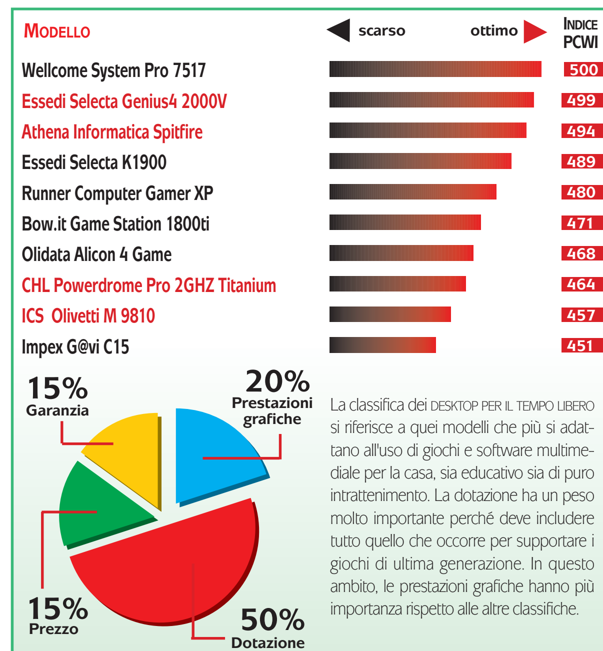
Desktop per Internet



Modello	Indice PCWI
Computerline REM Excel EXC3000	500
Next Orione XP	495
Acer Aspire 8010XP	489
Asian Byte Blue Frog	480
Impex G@vi C14	474
Computerline REM PRE 950DU	466
Dell Dimension 4300	459
Incacomm Inca	454
Mediainformatica Xplore S50	450
Executive PC Pivot PIII 1 Ghz	445

La classifica dei DESKTOP PER INTERNET si riferisce a quei modelli destinati prevalentemente alla navigazione su Internet o all'esecuzione, in ambito familiare, di applicazioni poco impegnative. Le prestazioni grafiche hanno poca importanza; il prezzo deve essere più basso possibile e la dotazione deve includere per lo meno il modem. La garanzia ha meno importanza che nelle altre classifiche.

Desktop per il tempo libero



Modello	Indice PCWI
Wellcome System Pro 7517	500
Essedi Selecta Genius4 2000V	499
Athena Informatica Spitfire	494
Essedi Selecta K1900	489
Runner Computer Gamer XP	480
Bow.it Game Station 1800ti	471
Olidata Alicon 4 Game	468
CHL Powerdrome Pro 2GHZ Titanium	464
ICS Olivetti M 9810	457
Impex G@vi C15	451

La classifica dei DESKTOP PER IL TEMPO LIBERO si riferisce a quei modelli che più si adattano all'uso di giochi e software multimediale per la casa, sia educativo sia di puro intrattenimento. La dotazione ha un peso molto importante perché deve includere tutto quello che occorre per supportare i giochi di ultima generazione. In questo ambito, le prestazioni grafiche hanno più importanza rispetto alle altre classifiche.

LE CLASSIFICHE Personal computer

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Tutti i pc provati dal più veloce al più lento

Prodotto	CPU	RAM	Indice Sysmark 2000	Indice 3D Mark	Indice Quake3	Indice Evolva [1]
Frael Leonhard AT2000XP	Athlon XP 2000+	512	302	8.151	190	214
Lemon Computers MRX Cougar P422	Pentium 4 2.200	256	281	6.544	121	110
Divisione Informatica SL266A	Athlon XP 1800+	256	276	6.099	83	68
Ergo Step Advanced P4 2.2	Pentium 4 2.200	512	260	8.246	153	150
Frael Leonhard AT1900XP	Athlon XP 1900+	256	260	7.713	171	187
Essedi Selecta K1900	Athlon XP 1900+	512	259	6.962	159	183
Next Orione XP	Athlon XP 1800+	512	259	2.305	45	35
DHI Starex EM7854	Athlon XP 1800+	256	258	3.443	56	54
ICS Olivetti M 9810	Pentium 4 2.000	256	256	9.174	142	168
Wellcome System Pro R2056	Athlon XP 1800+	256	254	7.289	140	160
CS Giove Technology Home 4220 M DVD	Pentium 4 2.200	256	250	8.932	187	193
Runner Computer Gamer XP	Athlon XP 1800+	256	250	7.622	128	147
Bow.it Game Station 1800ti	Athlon XP 1800+	256	246	6.129	101	110
Athena Informatica Spitfire	Pentium 4 2.000	256	244	8.488	174	177
Wellcome System Pro 7517	Pentium 4 2.000	256	242	7.349	203	204
Microedge ME24D1	Athlon 1.400	256	241	1.533	16	26
Essedi Selecta Genius4 2000V	Pentium 4 2.000	256	240	8.235	197	196
CHL Powerdrome Pro 2GHZ Titanium	Pentium 4 2.000	256	239	6.721	168	178
CS Giove Play 1400DDR	Athlon 1.400	256	238	4.915	83	95
Hewlett-Packard Vectra VL420	Pentium 4 2.000	256	234	3.442	53	53
Ergo Step Advanced	Pentium 4 2.000	256	225	7.348	162	164
Si Computer Productiva R200	Pentium 4 1.700	256	225	1.666	22	27
Domo Gold Line XE9	Pentium 4 1.700	256	222	5.100	68	79
CS Giove Technology Home Ti 4200 DVD	Pentium 4 2.000	256	220	7.736	163	186
Next Sirio Tua 1,3	Pentium III Tualatin 1130	256	220	5.948	83	69
ICS Olivetti M 9800	Pentium 4 1.700	256	219	5.131	86	0
Lemon Computers MRX Cougar 2	Pentium 4 2.000	256	219	5.884	83	106
Bow.it MM1400R	Athlon 1.400	512	218	6.592	128	194
Incacomm Inca	Athlon 1.200	256	218	1.436	16	23
Impex G@vi P478D	Pentium 4 2.000	256	217	3.326	56	54
IBM Netvista M41 mod. PCD22IT	Pentium 4 1.800	256	215	1.012	9	17
Athena Informatica Maxima Pentium 4	Pentium 4 1.500	128	209	4.465	68	78
Elettrodata Sam@ra Kelvin	Pentium 4 2.000	512	206	3.166	39	51
CHL Powerdrome Pro 2GHZ	Pentium 4 2.000	256	204	3.590	55	59
Next Andromeda 1.2	Athlon 1.200	128	196	5.452	84	67
Next Tempo Libero 1.1	Athlon 1.100	128	195	3.361	40	0
Olidata Alicon 4	Pentium 4 1.800	256	194	3.273	42	54
Asian Byte Blue Frog	Pentium 4 1.700	512	191	989	8	13
Impex G@vi 39DDR	Pentium III 1.000	128	191	1.347	17	22
Si Computer Productiva K200	Pentium 4 1.700	256	185	1.787	12	30
Olidata Alicon 4 Game	Pentium 4 1.700	128	184	6.832	138	154
Acer Veriton 9100	Pentium 4 1.500	256	182	4.974	68	0
Acer Veriton 7200	Pentium 4 1.600	256	181	1.051	13	19
Master System Moving Rock	Pentium III 1.000	128	176	2.824	64	0
Si Computer Productiva L200	Celeron 1.300	256	176	ND	9	13
Master System Moving Pivot	Pentium 4 1.500	256	175	2.402	33	29
Domo Arena	Pentium III 933	128	171	4.489	68	0
Dell Dimension 4300	Pentium 4 1.500	256	167	3.223	54	54
Hewlett-Packard e-PC 42	Pentium 4 1.700	128	165	790	18	21
Executive PC Pivot PIII 1 Ghz	Pentium III 1.000	256	163	566	ND	10
Impex G@vi C15	Celeron 1.100	256	163	4.266	100	115
Mediainformatica Xplore S50	Athlon 1.330	128	163	504	7	ND
Computerline REM Excel EXC3000	Duron 1.000	256	158	3.015	50	53
Acer Aspire 8010XP	Duron 1.000	128	146	390	7	11
Computerline REM PRE 950DU	Duron 950	128	146	3.869	76	86
Impex G@vi C14	Celeron 800	128	142	2.749	34	0

Test condotti dal laboratorio di PC WORLD ITALIA basati su SYSMARK 2000, tutti i diritti riservati

PIÙ LENTO ← → PIÙ VELOCE

Applicazioni professionali e creazione di contenuti multimediali — Applicazioni di produttività personale

Nota 1): la colonna del test Evolva è incompleta, poiché i sistemi più vecchi erano stati misurati con Expendable, i cui risultati non sono direttamente confrontabili con quelli di Evolva

Nella tabella sono riportate le prestazioni di tutti i pc provati. Da sinistra trovate marca e nome del modello, il processore e la memoria installati. Seguono l'indice SYSMARK 2000 espresso in valore numerico, seguito da due barre colorate che indicano i punteggi parziali Internet e Office registrati dal test. Trovate quindi tre colonne, che rappresentano i punteggi registrati dai test 3DMark 2000, Quake III Arena ed Evolva che ha sostituito il vecchio Expendable. Tutti i pc sono stati provati con Windows ME a una risoluzione di 1.024 per 768 punti a 65.535 colori. Per i test 3DMark 2000 viene utilizzata la stessa risoluzione, ma a 32 bit di colori.

SCHEDE GRAFICHE

Prestazioni a confronto su piattaforma Intel Pentium 4 2 GHz

Produttore	GPU/RAM	3D Mark 2001	3D Mark 2000	Indice Quake	Indice Evolva
Asus V8460	Ge Force 4 Ti4600	9.010	6.962	186	183
Mese prova/Driver: Aprile 2002 / v27.42	NUOVO	8.756	6.041	180	187
Creative 3D Blaster 4 Ti4600	Ge Force 4 Ti4600	9.002	6.951	180	159
Mese prova/Driver: Aprile 2002 / v27.42	NUOVO	8.740	6.155	180	159
ATI Radeon 8500	ATI Radeon 8500/64 DDR	7.591	6.309	156	182
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86		7.298	5.475	167	140
Asus V8200 Deluxe T5	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.447	7.137	166	166
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		7.282	6.187	168	141
Creative 3D Blaster Ge Force 3 Titanium	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.443	7.170	160	166
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		7.283	6.175	166	142
Gainward Ge Force 3 TI500	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.439	7.038	159	164
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		7.288	6.186	171	142
FIC Radeon 8500/AT 008	ATI Radeon 8500/64 DDR	7.171	6.234	156	177
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86		6.988	5.212	166	140
Gigabyte GF3200TF	Ge Force 3 Ti200/64 DDR	6.200	6.641	152	139
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		6.170	6.077	146	120
ATI Radeon 7500	ATI Radeon 7500/64 DDR	4.547	5.715	114	145
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86		4.418	5.650	118	124
Hercules 3D Prophet All-in-Wonder 7500	ATI Radeon 7500/64 DDR	4.405	5.866	97	126
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86		4.313	5.143	99	96
Creative Ge Force 2 Pro	Ge Force 2 Pro/64 DDR	3.908	5.934	119	120
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		3.847	5.418	125	102
Asus V6800 DDR	Ge Force 256/32 DDR	2.810	4.250	81	79
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		2.583	4.191	76	75
Hercules 3D Prophet 4500	Kyro II/64 DDR	2.485	5.666	84	69
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v14.28		2.279	5.321	102	70
Aopen Video Station	Ge Force 2 MX 400/32 DDR	2.408	3.460	62	56
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		2.506	3.498	65	58
Hercules 3D Prophet 4000TX	Kyro/32 SDRAM	2.008	4.183	56	45
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v14.28		1.925	4.069	67	45
MSI 3DAGPhantom	TNT 2/32	1.514	2.014	24	34
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		1.574	2.074	24	35
Matrox G550	Matrox G550/32 DDR	1.320	1.796	13	30
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v6.71		1.386	1.832	11	31

Il pc di riferimento è dotato di una CPU Intel Pentium 4 da 2 GHz, scheda madre Intel D845BG con chipset 845 e 256 MB di memoria DDR. I quattro test 3D sono eseguiti a una risoluzione di 1.024 x 768 x 32 bit su Windows 98SE (prima riga rosso/verde scuro) e su Windows XP (seconda riga rosso/verde chiaro), entrambi con Direct X 8.1 e i driver più recenti disponibili, segnalati accanto al mese di prova della scheda.

3D Mark 2000 è configurato per utilizzare solo le istruzioni del processore, 3D Mark 2001 (sul SERVICE DISC) sfrutta esclusivamente le funzionalità del motore di Transform and Lighting della scheda (in assenza lo emula via software). Quake III esegue Demo001 con tutte le opzioni al massimo della qualità possibile. Evolva provvede a configurarsi automaticamente in funzione della presenza di un processore con T&L.

SCHEDE GRAFICHE

Prestazioni a confronto su piattaforma AMD Athlon XP 2000

Produttore	GPU/RAM	3D Mark 2001	3D Mark 2000	Indice Quake	Indice Evolva
Asus V8460	Ge Force 4 Ti4600	9.010	7.530	189	224
Mese prova/Driver: Aprile 2002 / v27.42	NUOVO	9.260	7.730	186	197
Creative 3D Blaster 4 Ti4600	Ge Force 4 Ti4600	9.004	7.514	187	224
Mese prova/Driver: Aprile 2002 / v27.42	NUOVO	9.170	7.139	183	195
ATI Radeon 8500	ATI Radeon 8500/64 DDR	7.984	7.502	183	205
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86		7.910	6.950	176	178
Asus V8200 Deluxe T5	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.727	8.205	178	196
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		7.646	7.625	169	155
Creative 3D Blaster Ge Force 3 Titanium	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.722	8.170	178	196
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		7.636	7.682	168	154
Gainward Ge Force 3 Tl500	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.685	8.188	178	196
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		7.639	7.649	168	154
FIC Radeon 8500/AT 008	ATI Radeon 8500/64 DDR	7.515	7.414	176	188
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86		7.779	6.817	164	157
Gigabyte GF3200TF	Ge Force 3 Ti200/64 DDR	6.256	7.807	144	148
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		6.252	7.438	143	125
ATI Radeon 7500	ATI Radeon 7500/64 DDR	4.878	6.722	117	145
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86		4.739	6.739	119	142
Hercules 3D Prophet All-in-Wonder 7500	ATI Radeon 7500/64 DDR	4.613	6.447	99	124
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86		4.613	6.295	102	109
Creative Ge Force 2 Pro	Ge Force 2 Pro/64 DDR	4.042	6.347	124	120
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		4.070	6.133	114	105
Hercules 3D Prophet 4500	Kyro II/64 DDR	2.777	6.087	83	68
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v14.28		2;786	6.033	85	68
Asus V6800 DDR	Ge Force 256/32 DDR	2;727	4.430	74	79
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		2.632	4.388	75	77
Aopen Video Station	Ge Force 2 MX 400/32 DDR	2.413	3.480	62	55
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		2.520	3.569	59	59
Hercules 3D Prophet 4000TX	Kyro/32 SDRAM	2.134	4.297	53	44
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v14.28		2.218	4.291	57	44
MSI 3DAGPhantom	TNT 2/32	1.495	1.955	23	33
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83		1.386	1.974	22	35
Matrox G550	Matrox G550/32 DDR	1.380	1.810	16	30
Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v6.71		1.436	1.852	22	31

Il pc di riferimento è dotato di una CPU AMD Athlon XP 2000+, scheda madre Gigabyte GA-7DX con chipset KT266 e 256 MB di memoria DDR. I quattro test 3D sono eseguiti a una risoluzione di 1.024 x 768 x 32 bit su Windows 98 SE (prima riga rosso/verde scuro) e su Windows XP (seconda riga rosso/verde chiaro), entrambi con Direct X 8.1 e i driver più recenti disponibili, segnalati accanto al mese di prova della scheda. 3D Mark 2000 è configurato per utilizzare solo le istruzioni del processore, 3D Mark 2001 (sul SERVICE DISC) sfrutta esclusivamente le funzionalità del motore di Transform and Lighting della scheda (in assenza lo emula via software). Quake III esegue Demo001 con tutte le opzioni al massimo della qualità possibile. Evolva provvede a configurarsi automaticamente in funzione della presenza di un processore con T&L.

PORTATILI

Top 10

	Marca e modello	Prezzo in euro (IVA inclusa)	CPU	Cache (KB)	RAM base/max (MB) e tipo	Capacità disco fisso base/max (GB)	Diagonale display (pollici)/risoluzione max	Chip grafico/memoria	Velocità CD-ROM o DVD
	Acer Travelmate 614 TXCi	4.022,17	Intel/PIII 1.000	256	128/512 SDRAM	30/30	14,1/1.024x768	Intel 815/SDRAM dinamica condivisa	8x4x8x24x
NUOVO	Airis Pegasus 264228-B	3.399,00	Intel/P4 2.200 desktop	512	512/1.024 SDRAM	30/30	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/16 SDRAM	8x8x8x24x
	Asus B1 1000	3.356,56	Intel/PIII 1.000	256	256/640 SDRAM	20/30	15,1/1.024x768	S3 Savage 4/16 SDRAM condivisa	8x-24x
NUOVO	Asus L1	2.149,00	Intel/PIII 1.000	512	128/640 SDRAM	20/20	14,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM dinamica condivisa	8x-24x
	Asus S1	3.322,80	Intel/PIII 1.200	512	384/384 SDRAM	30/30	13,3/1.024x768	Intel 830M/SDRAM dinamica condivisa	8x8x8x24x
	Asus T9	2.478,37	Intel/PIII 900	256	128/384 SDRAM	30/48	14,1/1.024x768	Intel 815/SDRAM dinamica condivisa	8x-24x
	Compaq Evo N160	2.556,00	Intel/PIII 1.000	512	128/1.024 SDRAM	20/20	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility M6/8 SDRAM	8x-24x
	Compaq Evo N400c	3.078,00	Intel/PIII 850 LV	256	128/512 SDRAM	20/30	12,1/1.024x768	ATI Rage Mobility M/8 SDRAM	-
NUOVO	Dell Inspiron 2600	1.670,00	Intel/Celeron 1.066	256	128/512 SDRAM	20/20	14,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM dinamica condivisa	8x-24x
NUOVO	Dell Inspiron 8200	2.590,00	Intel/P4 1.700	512	256/1.024 DDR	48/60	15,1/1.600x1.200	Nvidia Ge Force 2 Go/32 DDR	8x8x8x24x
	Dell Latitude C400	3.856,07	Intel/PIII 1.200	512	512/1.024 SDRAM	30/30	12,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM dinamica condivisa	8x8x8x24x
	Elettrodata Nev@da SJ	3.299,00	Intel/PIII 1.133	512	256/1.024 SDRAM	30/nd	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility M6/32 DDR	8x-24x
	Enface Ethane 3600	2.169,12	Intel/PIII 1.000	256	256/640 SDRAM	30/48	14,1/1.024x768	S3 Graphics Twister/16 SDRAM	8x-24x
	Enface Octave 4600	2.974,79	Intel/PIII 1.200	512	256/1.024 SDRAM	30/48	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/32 DDR	8x8x4x24x
	Ergo Darwin	2.508,00	Intel/PIII 1.000	256	256/512 SDRAM	30/48	15,1/1.400x1.050	S3 Via Twister/16 SDRAM condivise	8x8x4x24x
	Fujitsu-Siemens Amilo M-6500	1.720,00	Intel/PIII 1.000	256	128/256 SDRAM	10/20	14,1/1.024x768	Silicon Motion Lynx3DM/8 SDRAM	8x-24x
	Fujitsu-Siemens Celsius Mobile H	5.729,00	Intel/PIII 1.133	512	256/1.024 SDRAM	30/48	15,1/1.600x1.200	Nvidia Quadro 2 MXR/64 DDR	8x8x4x24x
	Hewlett-Packard Omnibook 500	3.468,00	Intel/PIII 750 LV	256	256/512 SDRAM	30/30	12,1/1.024x768	ATI Mobility M/8 SDRAM	24x
	Hewlett-Packard Omnibook 6100	4.056,00	Intel/PIII 1.000	256	256/1.024 SDRAM	20/30	14,1/1.024x768	ATI Rage Mobility/16 SDRAM	8x-24x
NUOVO	Hewlett-Packard Omnibook XT 6200	4.500,00	Intel/P4 1.600	512	256/1.024 DDR	30/30	15,1/1.040x1.050	ATI Rage Mobility/16 SDRAM	24x
	Hyundai Espace IV	2.990,29	Intel/PIII 1.133	512	256/1.024 SDRAM	30/48	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/32 DDR	8x-24x
	IBM Think Pad A30p	5.592,00	Intel/PIII 1.200	512	128/1.024 SDRAM	48/48	15,1/1.600x1.200	ATI Radeon Mobility/32 DDR	4x4x6x24x
NUOVO	IBM Think Pad X22	3.492,00	Intel/PIII 800 LV	512	128/640 SDRAM	20/20	12,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/8 SDRAM	-
NUOVO	Monolith Geo Focus 230	2.299,00	AMD/Athlon 4 1.200	256	256/512 SDRAM	30/40	14,1/1.024x768	S3 Twister K/16 SDRAM condivise	8x8x8x24x
NUOVO	QDI D31	3.060,00	Intel/PIII 1.000	512	256/512 SDRAM	30/30	14,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM dinamica condivisa	8x-24x
	Thundernote Starnote M 15	2.139,00	Intel/PIII 1.100 desktop	256	256/320 SDRAM	20/40	15,1/1.024x768	SIS 630/16 SDRAM condivise	8x-24x
	Toshiba Portégé 4000	3.788,21	Intel/PIII 750 LV	256	128/1.024 SDRAM	20/nd	12,1/1.024x768	Trident Cyberblade XP/16 SDRAM	8x-24x
NUOVO	Toshiba Satellite 1900-101	2.540,00	Intel/P4 1.600 desktop	256	256/512 SDRAM	30/30	15,1/1.024x768	ATI Rage Mobility/16 SDRAM	8x8x8x24x
NUOVO	Toshiba Satellite 5100-501	3.640,00	Intel/P4 1.700	512	512/1.024 DDR	40/40	15,1/1.600x1.200	Nvidia Ge Force 4 440Go/32 DDR	8x8x8x24x
	Toshiba Satellite Pro 6000	4.575,00	Intel/PIII 1.200	512	256/512 SDRAM	40/40	15,1/1.024x768	Triden Cyber Alladin T/16 SDRAM	8x8x4x24x

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Tutti i portatili dal più veloce al più lento

Indice Sysmark	Modello	CPU	RAM (MB)	Autonomia minuti	Indice 3D Mark	Indice Evolva	Indice Quake3
174	Toshiba Satellite 5100-501	Intel/P4 1.700	512	90	6.109	110	142,4
171	Airis Pegasus 264228-B	Intel/P4 2.200 desktop	512	124	2.675	48	42,7
164	Dell Inspiron 8200	Intel/P4 1.700	256	120	3.881	48	50,4
138	HP Omnibook XT 6200	Intel/P4 1.600	256	80	ND	48	39,1
131	Toshiba Satellite 1900-101	Intel/P4 1.600 desktop	256	129	2.450	48	41,6
118	Enface Octave 4600	Intel/PIII 1.200	256	246	2.331	40	40,2
115	Asus S1	Intel/PIII 1.200	384	62	ND	ND	ND
111	Monolith Geo Focus 230	AMD/Athlon 4 1.200	256	131	539	18	8,7
106	Fujitsu-Siemens Celsius Mobile H	Intel/PIII 1.133	256	120	3.288	48	44,6
105	Dell Latitude C400	Intel/PIII 1.200	512	188	1.641	25	9,8
99	Toshiba Satellite Pro 6000	Intel/PIII 1.200	256	76	602	45	9
97	QDI D31	Intel/PIII 1.000	256	89	923	15	12
96	HP Omnibook 6100	Intel/PIII 1.000	256	135	2.567	46	28,1
96	IBM Think Pad A30p	Intel/PIII 1.200	128	130	2.253	47	42,2
93	Ergo Darwin	Intel/PIII 1.000	256	130	494	47	42,2

Più lento ← → Più veloce

Test condotti dal laboratorio di PC World Italia basati su SysMark, tutti i diritti riservati

continua

Note: 1) SD=lettore di schede Secure Digital; SM= lettore di schede Smart Media; SC= lettore di schede Smart Card
2) Costruito in base allo standard Legacy Free, che prevede solo connettori USB al posto delle tradizionali porte parallela, seriale e PS/2

Interfacce parallela/seriale/PS-2/IRDA/USB	Modem/rete/IEEE 1394	Connessioni Wi-Fi/Bluetooth/S-Video	Schede Pc Card tipo II/tipo III/altre	Peso (kg)/Dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia Off site/On site (anni)	Società/Sito Internet	Telefono	Mese prova
0/0/1/1/2	sì/sì/sì	sì/no/no	1/0/SC[1]	2,43/30,8x3x24,7	1/0	Acer - http://www.acer.it	039/68421	febbraio 2002
1/0/0/1/2	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,32/30,2x4,5x26,4	2/2	Airis - http://www.airis-computer.com	058/6829833	aprile 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/no	no/no/sì	2/1/no	3,49/32,6x4,2x27	1/0	Asus - http://www.notebook.asus.it	02/20231030	novembre 2001
1/0/1/1/3	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	2,8/30,8x3,5x26,5	2/2	Asus - http://www.notebook.asus.it	02/20231030	aprile 2002
0/0/0/1/3[2]	sì/sì/sì	no/no/no	1/0/no	2/29,2x3x24	1/1	Asus - http://www.notebook.asus.it	02/20231030	marzo 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	no/no/no	2/1/no	2,38/31x3,3x25,8	1/1	Asus - http://www.notebook.asus.it	02/20231030	dicembre 2001
1/0/0/0/2	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	2,8/32,5x3,3x26,3	1/1	Compaq - http://www.compaq.it	02/64740330	marzo 2002
1/1/0/1/2	sì/sì/no	no/no/sì	1/0/no	1,55/27,8x3,2x23	1/1	Compaq - http://www.compaq.it	02/64740330	febbraio 2002
1/0/1/0/2	sì/sì/no	sì/no/no	1/0/no	3,2/33x4,5x27,8	1/1	Dell - http://www.dell.it	02/577821	gennaio 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	sì/no/sì	2/1/no	3,77/32,3x5,6x27,5	1/1	Dell - http://www.dell.it	02/577821	gennaio 2002
0/1/0/1/1	sì/sì/no	sì/no/no	1/0/no	1,75/28,9x2,5x23,8	3/3	Dell - http://www.dell.it	02/577821	gennaio 2002
1/0/1/1/4	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/SD e SM[1]	3,6/31,2x4,7x28,4	1/0	Elettrodata - http://www.elettrodata.it	02/547771	marzo 2002
1/1/1/1/3	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/0/sì	2,6/30,9x3,6x26,2	2/2	Enface - http://www.enface.it	800/848484	gennaio 2002
1/0/1/1/4	sì/sì/sì	sì/no/sì	2/1/SD e SM[1]	3,6/31,2x4,7x28,4	2/2	Enface - http://www.enface.it	800/848484	dicembre 2001
1/1/1/0/2	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/no	3,16/32,3x4,7x28	1/0	Ergo - http://www.ergo.it	800/016822	febbraio 2002
1/1/1/1/2	sì/no/no	no/no/sì	2/1/no	3/39,8x3,13x26,5	1/0	Fujitsu-Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	ottobre 2001
1/1/1/1/2	sì/sì/no	no/no/no	2/1/lettore impronte	3,52/34x4,8x27,8	1/1	Fujitsu-Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	dicembre 2001
0/0/0/0/2[2]	sì/sì/no	sì/no/sì	1/0/no	1,7/27,6x2,5x22	1/0	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122770	ottobre 2001
1/1/1/1/2	sì/sì/no	sì/no/sì	2/1/no	2,75/31,2x3,2x26,3	3/3	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122770	dicembre 2001
1/1/1/0/2	sì/sì/no	sì/no/sì	2/1/no	2,7/32,7x4x26,4	3/3	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122770	aprile 2002
1/0/1/1/4	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/SD e SM[1]	3,6/31,2x4,7x28,4	1/0	Hyundai - http://www.dhi.it	06/724341	febbraio 2002
1/1/0/1/2	sì/sì/sì	sì/sì/sì	2/1/no	3,36/32,7x5,6x26,7	3/3	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	lug/ago 2001
0/0/0/1/2[2]	sì/sì/no	sì/no/no	1/0/SC[1]	1,63/27,9x3,8x22,6	3/3	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	lug/ago 2001
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/no	3,32/30,2x4,5x26,4	1/1	Monolith - http://www.e-geo.net	800/385911	aprile 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/no	no/no/sì	2/1/no	3/30,4x4x27	1/1	QDI - http://www.qdieurope.com	02/433530332	aprile 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/no	3,53/32,5x4,6x27,5	2/1	Thundernote - http://www.avaloncomputer.it	031/3355925	marzo 2002
0/0/0/1/2[2]	sì/sì/no	sì/sì/no	2/1/SD[1]	1,9/27,1x3,35x24,8	3/3	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	dicembre 2001
1/0/0/1/3	sì/sì/no	no/no/sì	2/1/no	3,75/33,2x5,8x30,5	1/1	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	dicembre 2001
0/0/0/0/3[2]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	2/1/SD e SM[1]	3,28/33x4,6x29,6	1/1	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	dicembre 2001
1/1/1/1/2	sì/sì/no	sì/sì/sì	2/1/SD[1]	3/33x3,7x28,9	1/1	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	marzo 2002

Indice Sysmark	Modello	CPU	RAM (MB)	Autonomia (minuti)	Indice 3D Mark	Indice Evolva	Indice Quake3
86	Asus L1	Intel/PIII 1.000	128	245	786	15	9,6
82	Elettrodata Nev@da SJ	Intel/PIII 1.133	256	261	2.165	41	39,8
81	Compaq Evo N160	Intel/PIII 1.000	128	190	ND	ND	ND
75	Hyundai Espace IV	Intel/PIII 1.133	256	190	2.773	46	38,6
74	Enface Ethane 3600	Intel/PIII 1.000	256	247	489	14	6,9
74	Thundernote Starnote M 15	Intel/PIII 1.100 desktop	256	274	614	14	6,6
73	Dell Inspiron 2600	Intel/Celeron 1.066	128	120	903	15	9,7
73	Fujitsu-Siemens Amilo M-6500	Intel/PIII 1.000	128	154	ND	ND	ND
72	Asus B1 1000	Intel/PIII 1.000	256	120	ND	15	7
68	Acer Travelmate 614 TXCi	Intel/PIII 1.000	128	60	ND	ND	ND
68	Asus T9	Intel/PIII 900	128	138	ND	ND	ND
61	Compaq Evo N400c	Intel/PIII 850 LV	128	74	ND	ND	ND
55	IBM Think Pad X22	Intel/PIII 800 LV	128	185	ND	ND	ND
50	HP Omnibook 500	Intel/PIII 750 LV	256	130	ND	ND	ND
48	Toshiba Portégé 4000	Intel/PIII 750 LV	128	153	ND	ND	ND

Test condotti dal laboratorio di PC WORLD ITALIA basati su SYSMARK, tutti i diritti riservati

PIÙ LENTO ⟷ PIÙ VELOCE

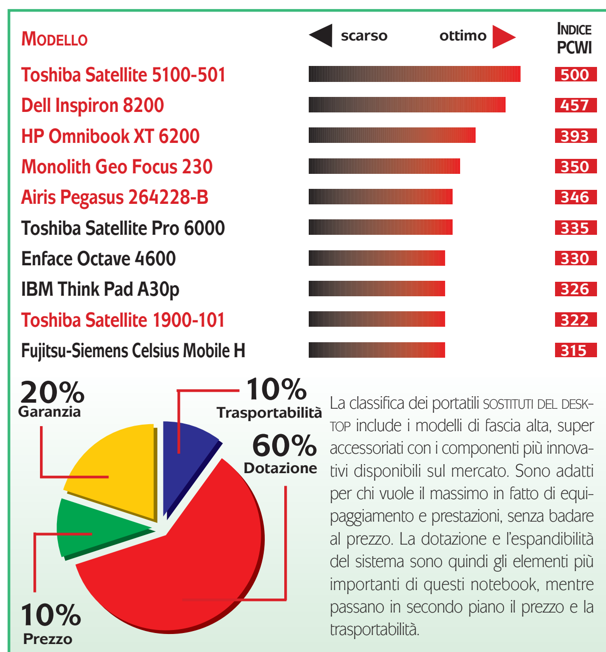
■ Applicazioni professionali e creazione di contenuti multimediali ■ Applicazioni di produttività personale

Nella tabella sono riportate le prestazioni di tutti i modelli provati. Da sinistra sono presenti l'indice Sysmark 2002, la marca e il nome del modello, ila CPU utilizzata e la sua frequenza, la memoria installata in megabyte. Le due barre colorate indicano i punteggi parziali ottenuti nell'esecuzione dei test Sysmark 2002, eseguiti alla risoluzione di 1.024x768 punti con 32 bit. A destra trovate l'autonomia delle batterie, e tre colonne che rappresentano i punteggi registrati nei test 3D Mark 2000, Evolva e Quake III Arena. I sistemi vengono testati con il sistema operativo Windows XP o con Windows 2000.

A ciascuno il suo portatile

Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testati ogni mese nuovi personal computer portatili. A ciascuno viene attribuito un punteggio basato sulle osservazioni dei tecnici e sui risultati dei test prestazionali e qualititativi. I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo considerato. Vengono così elaborate quattro classifiche, riportate in questa pagina. I punteggi di ciascuna classifica non sono comparabili con quelli delle altre. In rosso sono evidenziate le nuove entrate. Le prestazioni fatte registrare nel corso dei test, filtrate da alcune considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (espresse dall'INDICE PCWI), vengono rappresentate visivamente da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza del notebook alle esigenze della categoria in cui rientra.

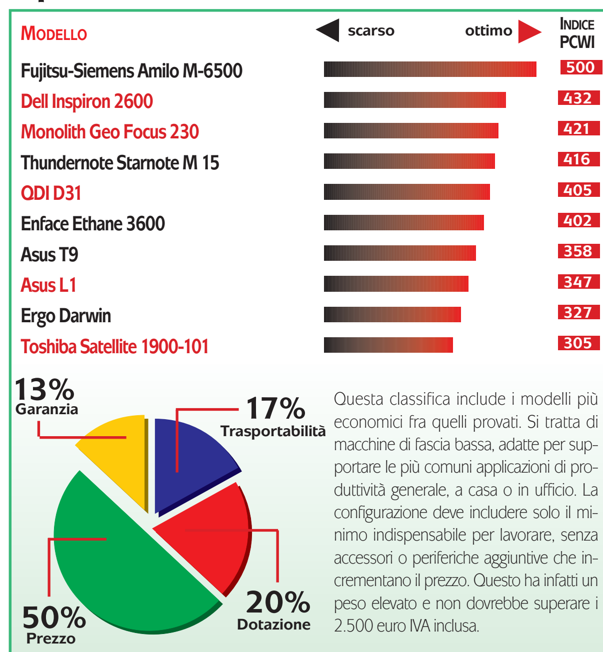
Il sostituto del desktop



Modello	Indice PCWI
Toshiba Satellite 5100-501	500
Dell Inspiron 8200	457
HP Omnibook XT 6200	393
Monolith Geo Focus 230	350
Airis Pegasus 264228-B	346
Toshiba Satellite Pro 6000	335
Enface Octave 4600	330
IBM Think Pad A30p	326
Toshiba Satellite 1900-101	322
Fujitsu-Siemens Celsius Mobile H	315

La classifica dei portatili SOSTITUTI DEL DESKTOP include i modelli di fascia alta, super accessoriati con i componenti più innovativi disponibili sul mercato. Sono adatti per chi vuole il massimo in fatto di equipaggiamento e prestazioni, senza badare al prezzo. La dotazione e l'espandibilità del sistema sono quindi gli elementi più importanti di questi notebook, mentre passano in secondo piano il prezzo e la trasportabilità.

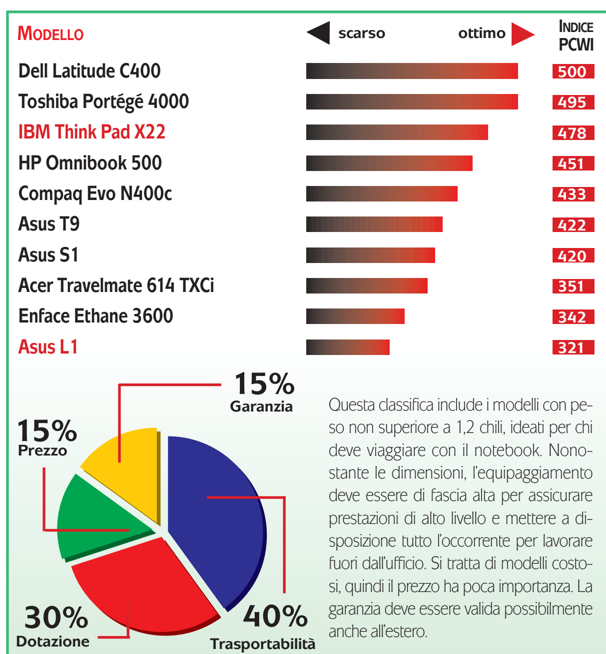
Il portatile economico



Modello	Indice PCWI
Fujitsu-Siemens Amilo M-6500	500
Dell Inspiron 2600	432
Monolith Geo Focus 230	421
Thundernote Starnote M 15	416
QDI D31	405
Enface Ethane 3600	402
Asus T9	358
Asus L1	347
Ergo Darwin	327
Toshiba Satellite 1900-101	305

Questa classifica include i modelli più economici fra quelli provati. Si tratta di macchine di fascia bassa, adatte per supportare le più comuni applicazioni di produttività generale, a casa o in ufficio. La configurazione deve includere solo il minimo indispensabile per lavorare, senza accessori o periferiche aggiuntive che incrementano il prezzo. Questo ha infatti un peso elevato e non dovrebbe superare i 2.500 euro IVA inclusa.

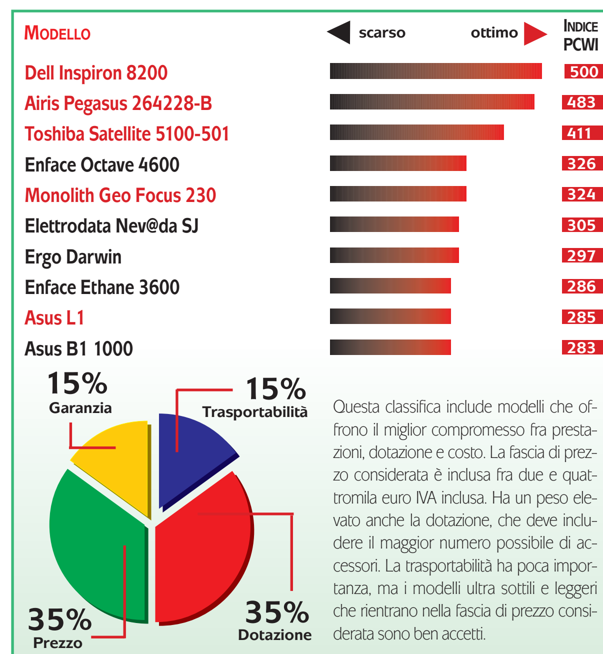
L'ultraportatile



Modello	Indice PCWI
Dell Latitude C400	500
Toshiba Portégé 4000	495
IBM Think Pad X22	478
HP Omnibook 500	451
Compaq Evo N400c	433
Asus T9	422
Asus S1	420
Acer Travelmate 614 TXCi	351
Enface Ethane 3600	342
Asus L1	321

Questa classifica include i modelli con peso non superiore a 1,2 chili, ideati per chi deve viaggiare con il notebook. Nonostante le dimensioni, l'equipaggiamento deve essere di fascia alta per assicurare prestazioni di alto livello e mettere a disposizione tutto l'occorrente per lavorare fuori dall'ufficio. Si tratta di modelli costosi, quindi il prezzo ha poca importanza. La garanzia deve essere valida possibilmente anche all'estero.

Il portatile di fascia media



Modello	Indice PCWI
Dell Inspiron 8200	500
Airis Pegasus 264228-B	483
Toshiba Satellite 5100-501	411
Enface Octave 4600	326
Monolith Geo Focus 230	324
Elettrodata Nev@da SJ	305
Ergo Darwin	297
Enface Ethane 3600	286
Asus L1	285
Asus B1 1000	283

Questa classifica include modelli che offrono il miglior compromesso fra prestazioni, dotazione e costo. La fascia di prezzo considerata è inclusa fra due e quattromila euro IVA inclusa. Ha un peso elevato anche la dotazione, che deve includere il maggior numero possibile di accessori. La trasportabilità ha poca importanza, ma i modelli ultra sottili e leggeri che rientrano nella fascia di prezzo considerata sono ben accetti.

INK-JET

Top W 10

Marca e modello	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Formato massimo carta	Risoluzione massima B/N (dpi)	Risoluzione massima a colori (dpi)	RAM base/massima (KB)	Velocità massima B/N (ppm)	Capacità vassoi ingresso/uscita	Ricambi separati (cartucce)
Canon BJC-2100	76,80	bubble-jet	US Legal	720x360	720x360	54/54	4	50/50	sì
Canon S300	169,80	bubble-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	54/54	11,5	100/100	sì
Canon S400	149,40	bubble-jet	US Legal	1.440x720	1.440x720	128/128	5	100/50	sì
Canon S450	180,36	bubble-jet	US Legal	1.440x720	1.440x720	128/128	10	100/50	sì
Canon S500	242,28	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	56/56	12	100/50	sì
Canon S800	516,00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	80/80	4	100/50	sì
Epson Stylus C40UX	76,85	piezo	US Legal	1.440x720	1.440x720	12/12	8	100/100	sì
Epson Stylus C60	128,59	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	12	100/100	sì
NUOVO Epson Stylus C70	206,06	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	16	100/100	sì
Epson Stylus C80	257,20	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	256/256	20	150/150	sì
Epson Stylus Photo 810	180,04	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	12	100/100	sì
Epson Stylus Photo 890	257,20	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	256/256	9,6	100/100	sì
Epson Stylus Photo 895	257,20	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	7,8	100/100	sì
NUOVO Hewlett-Packard Deskjet 920C	129,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	2.000/2.000	9	100/50	sì
Hewlett-Packard Deskjet 940C	154,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	2.000/2.000	12	150/50	sì
Hewlett-Packard Deskjet 960C	206,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	8.000/8.000	15	150/50	sì
Hewlett-Packard Deskjet 980 Cxi	299,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	8.000/8.000	15	150/50	sì
Hewlett-Packard Deskjet 990 Cxi	379,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	8.000/8.000	17	150/50	sì
Hewlett-Packard Photosmart P1215	359,00	ink-jet	A4	600x600	2.400x1.200	16.000/16.000	15	100/50	sì
Lexmark Z33 Color Jetprinter	84,00	ink-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	nd/nd	9	100/50	sì
Lexmark Z43 Color Jetprinter	120,00	ink-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	nd/nd	12	100/50	sì
Lexmark Z53 Color Jetprinter	180,00	ink-jet	A4	2.400x1.200	2.400x1.200	nd/nd	16	100/50	sì
Olivetti Tecnost Artjet 10	71,27	ink-jet	US Legal	1.200x600	1.200x600	2.000/2.000	7	50/nd	no
Olivetti Tecnost Artjet 12	87,28	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	7	50/nd	no
Olivetti Tecnost Artjet 20	143,58	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	9	150/nd	no
Olivetti Tecnost Artjet 22	200,90	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	13	150/nd	no
Tally T 7080	166,82	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	10	150/60	sì

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; s = seriale; u = USB; cf= Compact Flash; sm=Smart Media

Autonomia nero (pagine)	Prezzo serbatoio nero/colore (euro)	Interfacce *	Peso (kg)/ Dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/ on site (anni)	Società/ Sito Internet	Telefono	Mese prova
130	nd	p,u	2,4/37x16,4x19,1	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	settembre 2000
130	nd	u	3,3/39,9x18,5x24,8	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	dicembre 2001
420	nd	p,u	3,7/41,8x17,3x30,6	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	maggio 2001
1.650	nd	p,u	4,1/45,5x17,3x31,2	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	ottobre 2001
310	nd	p,u	5/43x17,7x29,4	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	gennaio 2002
nd	nd	p,u	5,9/45x20,8x34,3	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	lug/ago 2001
330	32,54/26,34	u	2,8/42,4x16,8x22,7	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	ottobre 2001
600	42,11/35,08	p,u	3,5/48x18,1x26	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	febbraio 2002
1.240	41,94/52,52	p,u	6/45,2x20,1x32	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	aprile 2002
1.240	41,94/52,52	p,u	6/45,2x20,1x32	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	novembre 2001
nd	34,60/27,89	p,u	3,5/48x18,1x26	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	gennaio 2002
540	26,85/21,69	p,u	6/47,1x17,5x29	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	febbraio 2001
540	26,85/21,69	u	5,25/46,7x21,2x25,6	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	lug/ago 2001
nd	nd	p,u	5,7/44x19,6x40	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	aprile 2002
nd	42,35/47,51	p,u	5,85/44x19,6x37	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	dicembre 2001
nd	50,10/nd	p,u	5,85/44x19,6x37,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	novembre 2001
833	nd	p,u	5,85/44x19,6x43,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	lug/ago 2001
833	44,72/nd	p,u,i	5,85/44x19,6x43,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	ottobre 2000
nd	nd	cf,sm,p,u,i	6,5/44x20,4x37,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	marzo 2001
410	nd	u	2,3/44,5x13x20,6	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	settembre 2001
600	50,10/58,88	p,u	3,98/44,4x18,7x24,7	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	dicembre 2001
600	50,10/58,88	p,u	4,7/52,1x28,7x44,4	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	novembre 2001
1.050	43,07/52,68	p	2,5/35x16,5x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	settembre 2000
1.050	43,07/52,68	p,u	2,5/35x16,5x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	dicembre 2000
1.050	34,09/41,83	p	6/43,6x17x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	giugno 1999
1.050	34,09/41,83	p,u	6/43,6x17x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	novembre 2000
780	52,68/nd	p	6/43,6x17x21	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	marzo 2000

LASER

Top W 10

Marca e modello	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Formato massimo carta	Risoluzione massima (dpi)	RAM base/massima (KB)	Velocità massima (ppm)	Capacità vassoi ingresso/uscita	Ricambi separati (toner/tamburo)
NUOVO Brother HL-1230	415,20	laser	US Legal	600x600	2.000/2.000	12	250/150	sì
Brother HL-1450	756,00	laser	US Legal	1.200x600	8.000/36.000	14	250/150	sì
Brother HL-1650	1.047,60	laser	US Legal	1.200x600	8.000/136.000	16	250/150	sì
Canon LBP 1000	775,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/36.000	10	250/100	sì
Canon LBP 810	329,00	laser	US Legal	600x600	512/512	8	125/100	no
Compuprint Pagemaster 120e	681,60	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	250/250	no
Epson EPL-5900L	334,67	laser	US Legal	1.200x1.200	2.000/13.000	12	150/100	sì
Hewlett-Packard Laserjet 1200	489,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	14	250/125	no
Hewlett-Packard Laserjet 2200D	1.089,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	18	250/150	no
IBM Infoprint 12	714,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	250/250	no
Kyocera FS-1000+	651,60	laser	US Legal	600x600	4.000/132.000	12	250/150	sì
Kyocera FS-1800	1519,20	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/264.000	16	500/250	sì
Lexmark E320	468,00	laser	US Legal	600x600	4.000/68.000	16	150/100	no
Minolta Page Pro 1100	465,60	laser	US Legal	1.200x600	4.000/132.000	10	150/100	sì
Oki Okipage 8p Plus	464,40	LED	US Legal	600x1.200	2.000/10.000	8	100/30	sì
Oki Okipage 8w Lite	370,80	LED	US Legal	300x300	2.000/na	8	100/30	sì
Oki Okipage 14i	730,80	LED	US Legal	600x1.200	8.000/40.000	14	250/150	sì
Olivetti Tecnost PGL12en	555,19	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	550/250	no
Ricoh Aficio AP1600	810,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	16	250/250	sì
Samsung ML-1210	284,00	laser	US Legal	600x600	8.000/80.000	12	150/100	sì
Samsung ML-7300N	1.446,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/208.000	20	500/250	no
Tally T9120	1.432,87	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	20	500/250	no
Tally T9308	488,74	laser	US Legal	600x600	4.000/32.000	8	150/100	sì
Tally T9312	481,55	laser	US Legal	600x600	4.000/4.000	12	270/250	no
Tally T9412	633,14	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	500/250	no
Xerox Docuprint P1210	613,55	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	250/100	no
Xerox Phaser 3400	1.052,54	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	16	550/250	no

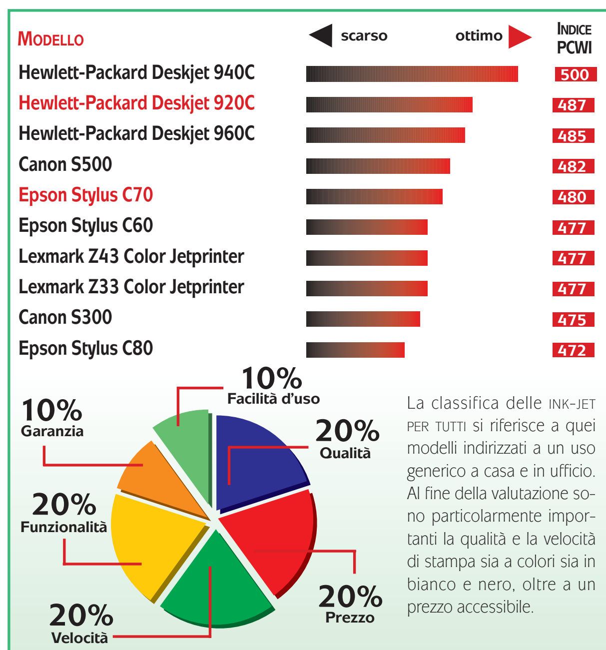
*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; s = seriale; u = USB;
* *= 3 anni o 300 mila pagine sulla print unit

Autonomia toner (pagine)	Prezzo toner (euro)	Interfacce *	Peso (kg)/ Dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/ on site (anni)	Società/ Sito Internet	Telefono	Mese prova
3.000	97,02	p	9,2/36x23,5x37	1/0	Brother - http://www.brother.it	02/950019	aprile 2002
3.000	97,02	p,u	9,2/36x23,5x37	1/0	Brother - http://www.brother.it	02/950019	dicembre 2001
6.500	146,16	p,u	14,5/40,6x27,5x42,4	1/0	Brother - http://www.brother.it	02/950019	giugno 2001
5.000	138,41	p,u,e	8,5/39,9x23,2x41,4	1/1	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	ottobre 2000
2.500	87,94	p,u	6,3/34,5x26,6x31,2	1/1	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	marzo 2002
6.000	186,00	p,u	11/36x24,9x40,7	1/0	Compuprint - http://www.compuprint.it	02/818731	febbraio 2002
6.000	134,40	p,u	7/39,9x27,8x40,6	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	marzo 2002
2.500	nd	p,u	8,3/41,5x25,2x48,7	1/0	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	maggio 2001
5.000	184,88	p,u,i	14/40,5x25,5x43,5	1/0	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	ottobre 2001
6.000	190,06	p,u	11,4/36x24,9x40,7	1/1	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	febbraio 2001
6.000	111,55	p	9,5/37,7x22,2x37,4	1/0 **	Kyocera - http://www.kyoceramita.it	02/921791	settembre 2001
10.000	111,55	p,s	13/30,5x34,5x39	1/0 **	Kyocera - http://www.kyoceramita.it	02/921791	aprile 2001
3.000	150,81	p,u	9/38x22,1x36,2	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	gennaio 2002
3.000	120,85	p	7/38x26x22,2	1/1	Minolta - http://www.minolta.it	02/39011399	ottobre 2000
1.500	28,41	p,u	4,3/32,4x26,7x35	1/0	Oki - http://www.oki.it	02/900261	settembre 2001
500	28,41	p,u	4,2/32,4x26,7x35	1/0	Oki - http://www.oki.it	02/900261	ottobre 2000
4.000	54,23	p,u	10/34,5x21,5x39,5	1/0	Oki - http://www.oki.it	02/900261	marzo 2001
6.000	192,12	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/369120	maggio 2001
3.000	189,02	p	12/36x27x42	1/1	Ricoh - http://www.ricoh.it	02/923611	ottobre 2000
2.500	76,95	p,u	6,5/32,9x35,5x23,1	1/1	Samsung - http://www.samsung.it	199/153153	novembre 2001
10.000	216,91	p,e	16,5/47,2x30,1x44,2	1/1	Samsung - http://www.samsung.it	199/153153	febbraio 2002
10.000	nd	p	16,5/47,2x30,1x44,2	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	lug/ago 2001
5.000	185,41	p,u	7,5/34,5x36,5x22,4	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	maggio 2000
3.000	nd	p,u	11,2/36,1x24,7x40,9	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	settembre 2001
6.000	201,93	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	marzo 2001
3.000	114,00	p,u	14,9/36x24,9x40,7	1/0	Xerox - http://www.xerox.it	800/231104	ottobre 2000
4.000	145,12	p,u	16,1/36,2x29,9x40,9	1/1	Xerox - http://www.xerox.it	800/231104	ottobre 2001

A ciascuno la sua stampante

Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testate ogni mese nuove periferiche di stampa. A ciascuna è attribuito un punteggio basato sulle osservazioni dei tecnici e sui risultati dei test I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo. Vengono così elaborate quattro diverse classifiche, due per le laser e due per le ink-jet. I punteggi di ciascuna classifica non sono comparabili con quelli delle altre. Sono evidenziate in rosso le nuove entrate. Le prestazioni registrate nel corso dei test, filtrate da considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (espresse dall'INDICE PCWI), sono rappresentate da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza della stampante alle esigenze della categoria in cui rientra.

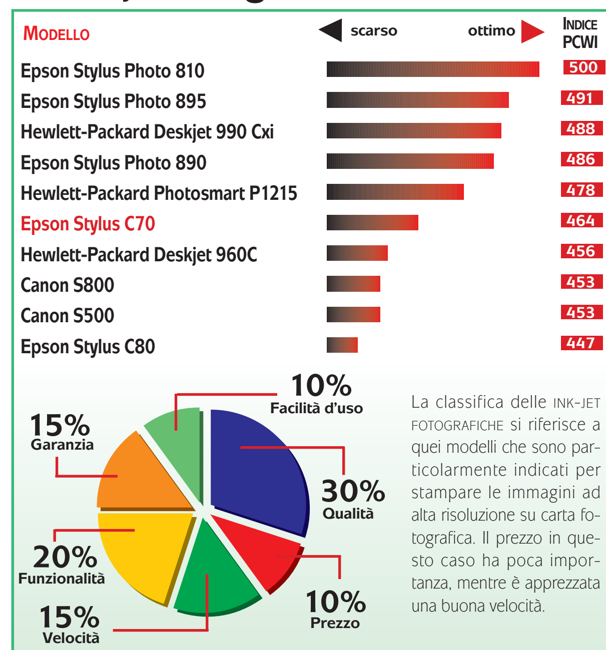
La ink-jet per tutti



Modello	scarso ◀ ▶ ottimo	Indice PCWI
Hewlett-Packard Deskjet 940C		500
Hewlett-Packard Deskjet 920C		487
Hewlett-Packard Deskjet 960C		485
Canon S500		482
Epson Stylus C70		480
Epson Stylus C60		477
Lexmark Z43 Color Jetprinter		477
Lexmark Z33 Color Jetprinter		477
Canon S300		475
Epson Stylus C80		472

La classifica delle INK-JET PER TUTTI si riferisce a quei modelli indirizzati a un uso generico a casa e in ufficio. Al fine della valutazione sono particolarmente importanti la qualità e la velocità di stampa sia a colori sia in bianco e nero, oltre a un prezzo accessibile.

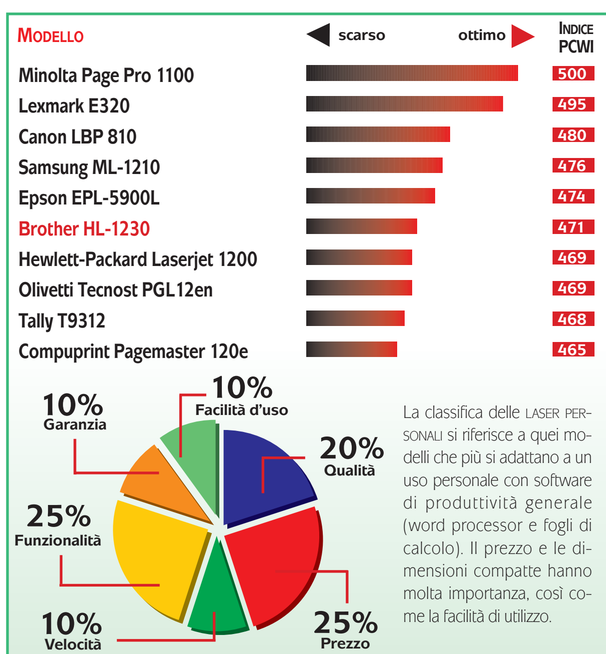
La ink-jet fotografica



Modello	scarso ◀ ▶ ottimo	Indice PCWI
Epson Stylus Photo 810		500
Epson Stylus Photo 895		491
Hewlett-Packard Deskjet 990 Cxi		488
Epson Stylus Photo 890		486
Hewlett-Packard Photosmart P1215		478
Epson Stylus C70		464
Hewlett-Packard Deskjet 960C		456
Canon S800		453
Canon S500		453
Epson Stylus C80		447

La classifica delle INK-JET FOTOGRAFICHE si riferisce a quei modelli che sono particolarmente indicati per stampare le immagini ad alta risoluzione su carta fotografica. Il prezzo in questo caso ha poca importanza, mentre è apprezzata una buona velocità.

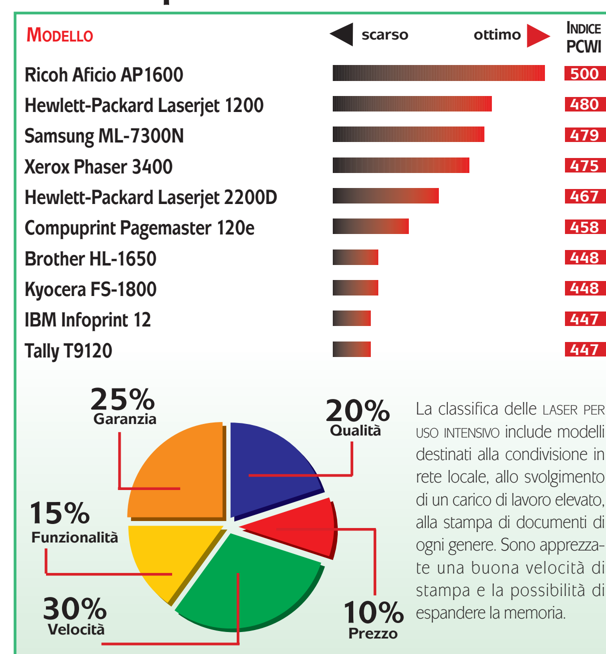
La laser personale



Modello	scarso ◀ ▶ ottimo	Indice PCWI
Minolta Page Pro 1100		500
Lexmark E320		495
Canon LBP 810		480
Samsung ML-1210		476
Epson EPL-5900L		474
Brother HL-1230		471
Hewlett-Packard Laserjet 1200		469
Olivetti Tecnost PGL12en		469
Tally T9312		468
Compuprint Pagemaster 120e		465

La classifica delle LASER PERSONALI si riferisce a quei modelli che più si adattano a un uso personale con software di produttività generale (word processor e fogli di calcolo). Il prezzo e le dimensioni compatte hanno molta importanza, così come la facilità di utilizzo.

La laser per uso intensivo

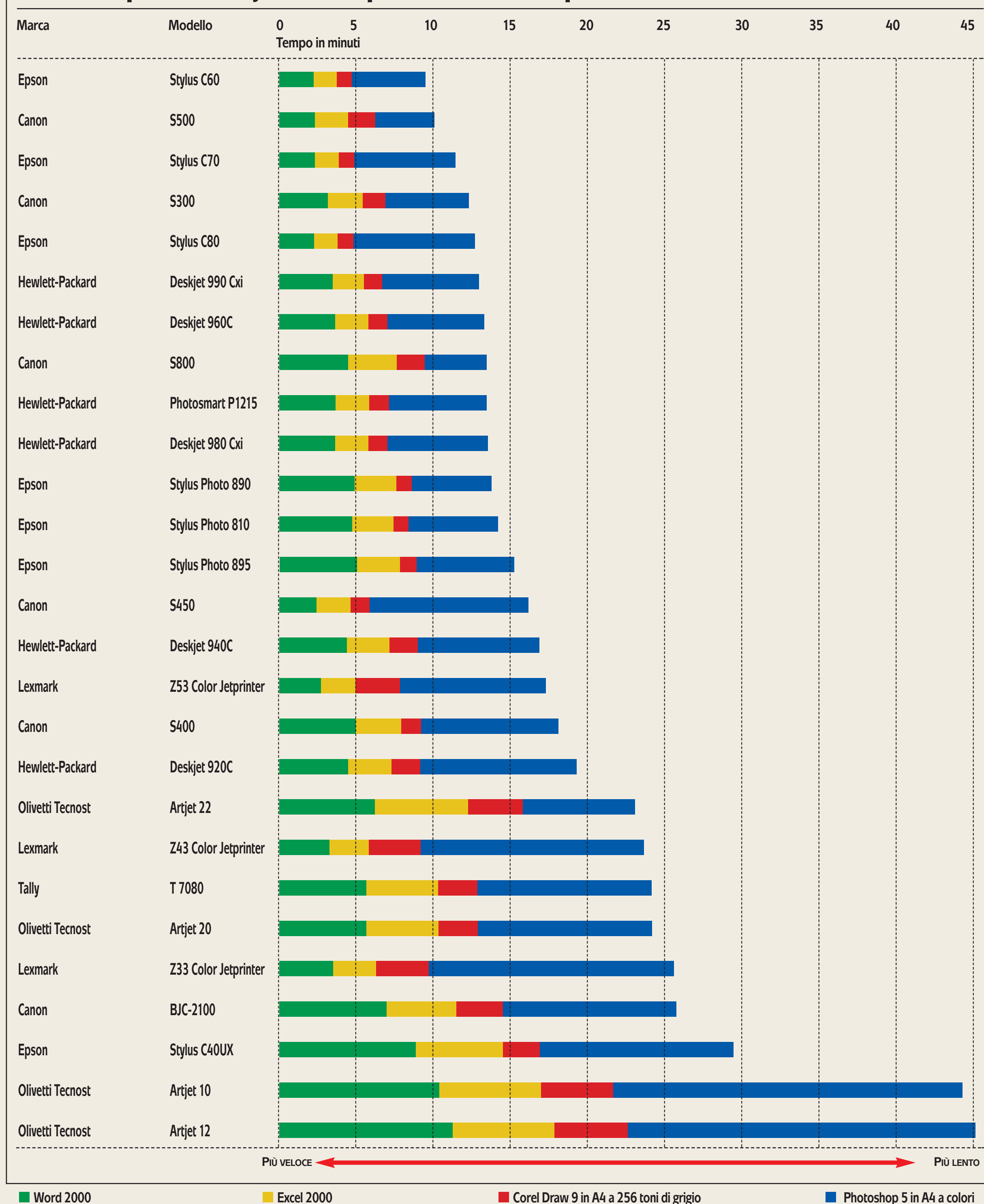


Modello	scarso ◀ ▶ ottimo	Indice PCWI
Ricoh Aficio AP1600		500
Hewlett-Packard Laserjet 1200		480
Samsung ML-7300N		479
Xerox Phaser 3400		475
Hewlett-Packard Laserjet 2200D		467
Compuprint Pagemaster 120e		458
Brother HL-1650		448
Kyocera FS-1800		448
IBM Infoprint 12		447
Tally T9120		447

La classifica delle LASER PER USO INTENSIVO include modelli destinati alla condivisione in rete locale, allo svolgimento di un carico di lavoro elevato, alla stampa di documenti di ogni genere. Sono apprezzate una buona velocità di stampa e la possibilità di espandere la memoria.

PRESTAZIONI A CONFRONTO

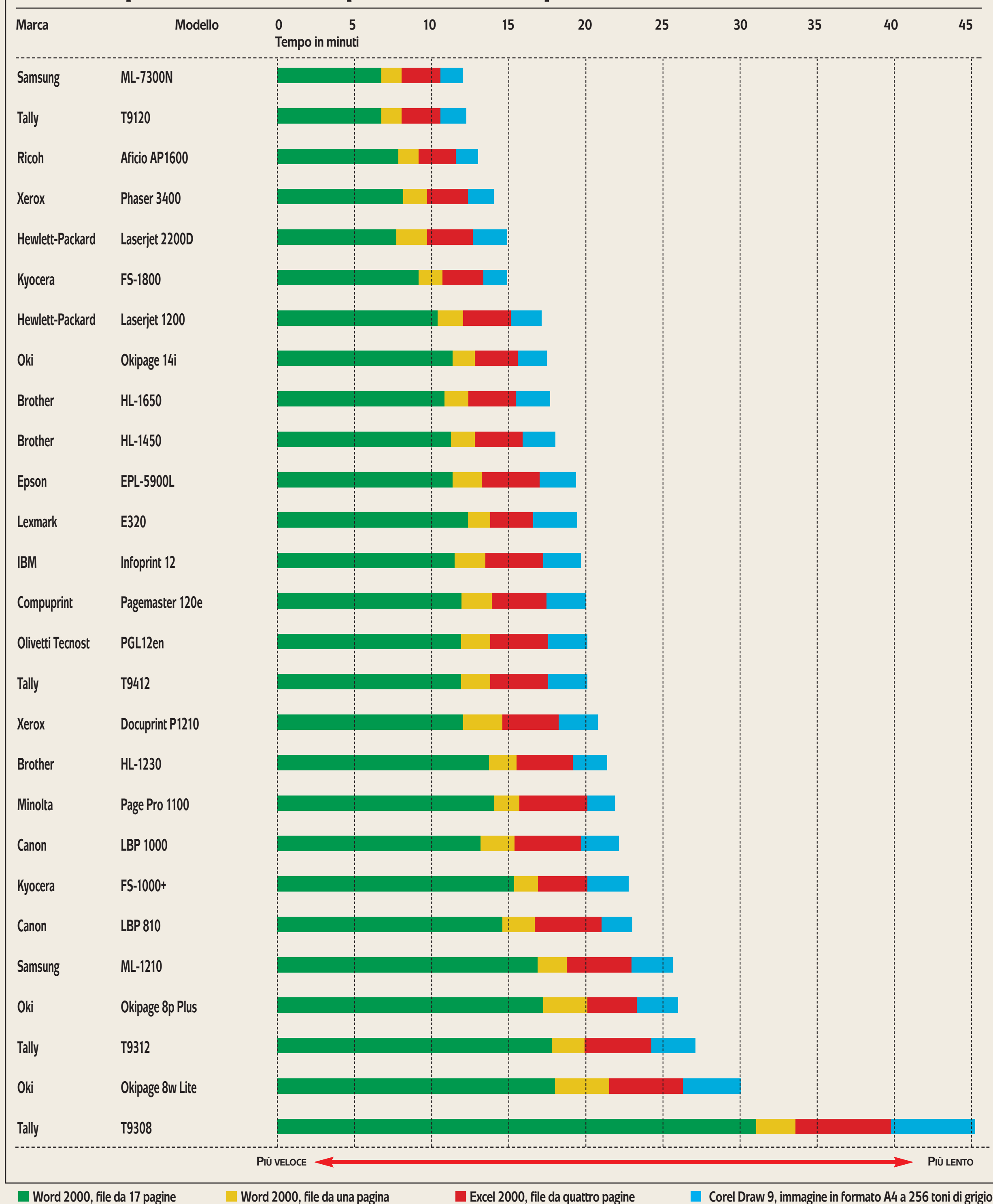
Le stampanti ink-jet dalla più veloce alla più lenta



La tabella riporta i risultati delle prove di velocità fatti registrare dalle stampanti a getto d'inchiostro durante i test nel laboratorio di pc world italia. Per le prove è stato usato sempre lo stesso computer, al quale sono state connesse, una per volta, tutte le stampanti, ripristinando opportunamente il sistema operativo e installando i driver adeguati. Il sistema operativo utilizzato è Windows 98 Seconda Edizione. Il test di Word è composto da due parti: la prima di una pagina e la seconda di cinque. Il test con Excel è composto da quattro pagine con tabelle e grafici colorati. Segue la prova di stampa con Corel Draw! 9 di un'immagine a 256 tonalità di grigio in formato A4. Infine, viene impiegato come documento di test un file che contiene due immagini complessivamente grandi 32 megabyte, con una risoluzione di 2.400 per 3.200 punti, stampato in formato A4 da Adobe Photoshop 5.5.

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Le stampanti laser dalla più veloce alla più lenta



La tabella riporta i risultati delle prove di velocità fatti registrare dalle stampanti laser durante i test nel laboratorio di PC WORLD ITALIA. Per le prove è stato usato sempre lo stesso computer, al quale sono state connesse, una per volta, tutte le stampanti, ripristinando opportunamente il sistema operativo e installando i driver adeguati. Il sistema operativo utilizzato è Windows 98 Seconda Edizione. I test di Word sono stati realizzati utilizzando prima un file lungo 17 pagine e poi un file di una sola pagina, per valutare il tempo di attesa della prima stampa. Il test con Excel è composto da quattro pagine con tabelle e grafici colorati. Segue infine una prova di stampa con Corel Draw! 9 di un'immagine a 256 tonalità di grigio in formato A4.

NEL PROSSIMO NUMERO



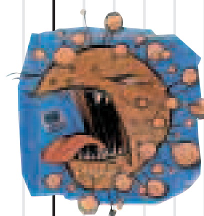
n°135

PRIMO PIANO

IN PROVA

GUIDA ALL'ACQUISTO

•Attenti al virus



Trojan, e-mail bomb, backdoor: gli attacchi alla sicurezza del pc si fanno sempre più violenti. Ecco quali sono e come funzionano i migliori programmi per difendersi dal contagio

•Registi in casa

Scelta la videocamera ed effettuate le riprese, viene il momento di mettere insieme il materiale filmato. I trucchi per realizzare montaggi perfetti

•A lezione d'inglese

Se non avete né tempo né voglia di frequentare una scuola di lingue, la soluzione potrebbe essere un corso su CD-ROM. Ma funzionano davvero?

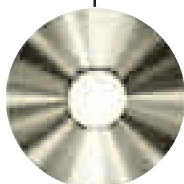
•Sempre più piccoli



Con il nuovo formato CD da otto pollici, i dispositivi portatili per ascoltare la musica MP3 conoscono una seconda giovinezza. I modelli più interessanti a confronto per capire qual è il migliore

•Scripta manent

Non occorre essere programmatori esperti per dotare il proprio sito Internet di funzionalità avanzate. Internet pullula di script già pronti: scoprite come sceglierli e metterli in funzione



IN EDICOLA A FINE APRILE. NON PERDETELO!

L'osservatorio dei prezzi

Ogni mese in questa sezione trovate le indicazioni sull'andamento delle quotazioni di mercato riferite ai principali prodotti hardware per l'informatica personale

Quanto è ragionevole spendere per un nuovo processore, l'espansione della memoria o una nuova periferica? Per capirlo date un'occhiata alle indicazioni contenute in questa rubrica mensile: sono riferite a processori, hard disk, moduli di memoria, lettori DVD/CD e masterizzatori, modem e monitor. I prezzi sono stati rilevati presso i principali punti vendita delle catene di negozi di informatica e sulle pagine pubblicitarie di diversi fornitori. Nei riquadri PER CHI DEVE COMPRARE, ci sono ulteriori indicazioni utili per l'acquisto. Per informazioni sui pc desktop e portatili si rimanda alla TOP 10.

I PREZZI INDICATI SI INTENDONO IVA INCLUSA

PROCESSORI

	Minimo	Massimo	Media marzo	Media febbraio	Andamento
AMD Duron 900	euro 66,59	75,60	71,10	86,25	▼
AMD Duron 1.000	euro 79,20	91,80	84,66	104,84	▼
AMD Duron 1.200	euro 107,41	124,20	107,04	107,04	=
AMD Athlon XP1700	euro 174,00	215,00	194,50	195,27	▼
AMD Athlon XP1800	euro 237,60	245,00	241,30	nd	N
AMD Athlon XP1900	euro 304,80	309,60	307,20	321,20	▼

	Minimo	Massimo	Media marzo	Media febbraio	Andamento
Intel Celeron 1.000	euro 98,99	125,00	112,00	109,46	▲
Intel Celeron 1.200	euro 127,08	159,00	143,04	132,84	▲
Intel Celeron 1.300	euro 151,00	149,88	150,44	nd	N
Intel Pentium 4 1.700	euro 262,80	289,20	276,00	279,27	▼
Intel Pentium 4 1.800	euro 282,00	381,00	315,13	315,13	=
Intel Pentium 4 2.000	euro 478,80	556,00	517,80	531,80	▼

HARD DISK

	Minimo	Massimo	Media marzo	Media febbraio	Andamento
20 GB (UDMA 100)	euro 95,40	115,20	105,30	113,07	▼
40 GB (UDMA 100)	euro 117,59	140,40	131,00	131,00	=
60 GB (UDMA 100)	euro 155,00	180,00	167,50	181,40	▼

PER CHI DEVE COMPRARE:

Scendono i prezzi dei dischi fissi da 20 e da 60 gigabyte. Questo secondo taglio diventa quindi molto conveniente anche in previsione futura. Rimangono stabili i prezzi dei dischi con taglio da 40 gigabyte, il modello in questo momento più diffuso. Il mercato offre anche i tagli da 80 e 100 gigabyte, ma il prezzo medio di questi modelli rimane alto.

ESPANSIONI SDRAM DA 128, 256 E 512 MB

	Minimo	Massimo	Media marzo	Media febbraio	Andamento
128 MB (133 MHz)	euro 45,00	48,60	46,80	52,70	▼
256 MB (133 MHz)	euro 95,00	105,60	84,60	94,20	▼
512 MB (133 MHz)	euro 151,20	193,20	172,20	178,80	▼

PER CHI DEVE COMPRARE:

Dopo almeno quattro mesi di rialzo, finalmente le SDRAM a 133 MHz scendono di prezzo. Ci si chiede se questo ribasso avrà continuità nei mesi a venire, ma la previsione è davvero impossibile. Chi ha bisogno di aumentare la dotazione di memoria del pc, quindi, è libero di scegliere se aspettare il prossimo mese, rischiando di spendere di più, o correre subito in negozio.

LETTORI DVD, LETTORI CD E MASTERIZZATORI

	Minimo	Massimo	Media marzo	Media febbraio	Andamento
DVD 16x	euro 82,20	96,00	88,31	88,31	=
CD-ROM 52x	euro 37,20	42,00	39,60	42,60	▼
CD-RW 24x10x40x	euro 163,61	200,40	182,01	nd	N

PER CHI DEVE COMPRARE:

Da questo mese vengono presi in considerazione i masterizzatori riscrivibili 24x10x40x, ultima frontiera per quanto riguarda velocità e tecnologia, e sfruttati anche nell'assemblaggio dei pc di ultima generazione. Niente di nuovo sul fronte prezzi dei DVD 16x, mentre calano quelli dei lettori di CD-ROM 52x.

MODEM ESTERNI E INTERNI

	Minimo	Massimo	Media marzo	Media febbraio	Andamento
56K/V.90 int.	euro 16,10	27,89	22,00	25,82	▼
56K/V.90 est.	euro 42,76	66,00	54,38	49,72	▲
ISDN int.	euro 34,80	51,60	43,20	49,72	▼

PER CHI DEVE COMPRARE:

Calano i prezzi dei modem da 56Kbps, così come quelli dei modem ISDN interni. Ormai questa connessione sta lasciando il posto alla più veloce ADSL, quindi le richieste sono in discesa e i produttori cercano di attirare gli acquirenti con prezzi leggermente più bassi. Salgono, invece, i prezzi dei modem esterni da 56 Kbps.

MONITOR DA 17, 19, 21 POLLICI E LCD

	Minimo	Massimo	Media marzo	Media febbraio	Andamento
21 pollici	euro 838,80	910,80	872,47	872,47	=
19 pollici	euro 268,80	519,96	394,38	370,37	▲
17 pollici (0,28)	euro 160,80	284,46	222,63	203,90	▲
LCD 15 pollici	euro 460,80	514,80	487,80	503,86	▼

PER CHI DEVE COMPRARE:

Calano ancora i prezzi dei monitor LCD da 15 pollici. Se si pensa che solo pochi mesi fa erano il sogno proibito di molti, questo tipo di monitor ora si può acquistare a un prezzo accessibile. Rimane invariato il prezzo dei monitor da 21 pollici, mentre vedono un rialzo (inspiegabile) i monitor da 17 e da 19 pollici. Quindi, l'altalena in questo segmento di mercato continua imperterrita.

Due Pentium 4 o un Hammer?

Con la presentazione del primo sistema Hammer funzionante e della futura strategia sull'Hyper Threading, AMD e Intel hanno scoperto tutte le carte a loro disposizione per il resto dell'anno e per il 2003. E a differenza del passato le scelte tecnologiche delle due sembrano puntare verso opposte direzioni, complicando le scelte degli utenti.

Tralasciando gli aspetti puramente hardware delle future CPU, ancora poco noti, la domanda che si porranno gli utenti all'inizio del 2003 sarà inevitabilmente quella se sia meglio scegliere due Pentium 4 a 32 bit o un Hammer a 64 bit. L'approccio di Intel verso la transizione dai 32 ai 64 bit è nota da anni, anzi da secoli visto, il tempo impiegato per lo sviluppo della prima versione di Itanium, arrivata quest'anno ormai obsoleta a pochi mesi dal lancio della generazione successiva. Itanium utilizza un set di istruzioni a 64 bit ad alto parallelismo totalmente incompatibile con il codice x86 attuale, che viene eseguito alle prestazioni di un Pentium III da un emulatore hardware presente nel chip. Il software IA-64 per Itanium deve quindi essere convertito, ottimizzato e ricompilato per sfruttare la peculiare architettura del nuovo processore, che dispone di più unità di esecuzione in grado di funzionare totalmente in parallelo a differenza dei Pentium 4 attuali, dov'è il processore che cerca di eseguire in parallelo quanto più codice esistente e non ottimizzato possibile. Un approccio che nel passato è sempre fallito, a causa dei tempi e dei costi molto alti necessari a riscrivere i complessi software esistenti sul mercato. Con Itanium, invece, i 64 bit verranno sfruttati quasi esclusivamente in server con database alle prese con quantità sterminate di dati.

La famiglia Pentium resterà, per quello che ha dichiarato Intel ora, a 32 bit, ma con l'aggiunta nella versione battezzata Prescott, nella prima metà del 2003, della funzionalità di Hyper Threading, discussa nel precedente editoriale. In pratica, i 20 milioni di transistor per ora nullafacenti nei Pentium 4 (che spreco!) verranno attivati e serviranno per simulare due processori virtuali all'interno di un singolo chip. I vantaggi prestazionali massimi del 30 per cento decantati da Intel, vanno comunque attribuiti più che alla capacità del processore, all'enorme lentezza delle memorie rispetto ai nuclei delle CPU attuali che ormai viaggiano a troppi gigahertz. Se in Prescott Intel aggiungerà altre unità di esecuzione, i vantaggi dell'Hyper Treading aumenteranno e saranno immediatamente sfruttabili da Windows XP e da tutti i programmi attuali ottimizzati per i sistemi multiprocessore.

La scelta AMD di Hammer è totalmente diversa e la sua valutazione è complessa: riassumendo al massimo è sicuramente vincente rispetto a Itanium, ma probabilmente perdente rispetto a Prescott. Infatti, AMD ha deciso di scegliere la via più morbida possibile nel passare dalla modalità a 32 bit a quella a 64 bit. Però verrà mantenuta la compatibilità totale a 32 bit in tutta la famiglia Hammer, con addirittura un incremento delle prestazioni anche sul vecchio codice. Quindi, Hammer funzionerà perfettamente con la versione attuale di Windows XP in modalità 32 bit, ma per utilizzare i programmi a 64 bit fianco a fianco con quelli a 32 bit occorrerà semplicemente un sistema operativo a 64 bit.

Per ora AMD ha contribuito a sviluppare una versione di Linux a 64 bit, ma Hammer non è vendibile senza una versione di Windows XP a 64 bit, oggi disponibile solo per Itanium. La semplicità dell'approccio AMD verso i 64 bit è evidente per tutti gli sviluppatori di software: basta convertire i singoli programmi in grado di trarre vantaggio dall'illimitata capacità di indirizzamento della memoria dei 64 bit e continuare a usare le applicazioni tradizionali nel settore office. Hammer server si presenterà quindi con notevoli vantaggi dal lato software rispetto ad Itanium, che anche a livello hardware ha pesantemente deluso le aspettative derivate dal suo prezzo elevato. Per il mondo desktop la situazione è più complessa e negativa: i 64 bit non interessano a nessuno, mentre i (quasi) due processori al prezzo di uno promessi da Intel hanno il vantaggio di poter essere usati subito con la maggior parte del software già esistente. Pertanto, Hammer nascerà già con uno svantaggio software prestazionale non trascurabile, e le prossime generazioni di Athlon XP a 0,13 micron saranno indifese all'uscita di Prescott.

DILBERT di Scott Adams

